



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

NECESIDAD DE CALIFICAR COMO GRAVES LOS
DELITOS AMBIENTALES FEDERALES

SEMINARIO DE DERECHO PENAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN DERECHO

P R E S E N T A :

SASHA VANESSA RENTERÍA HERNÁNDEZ

DIRECTOR DEL SEMINARIO:

LIC. JOSÉ PABLO PATIÑO Y SOUZA.

ASESOR DE TESIS:

LIC. MANUEL FARRERA VILLALOBOS.

MÉXICO, D. F.

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS

A DIOS, único creador que me permitió nacer, vivir y presentarme aquí.

A MI HIJO, quien desde su nacimiento es mi mayor fortaleza y mi gran amor.

A MI MADRE, apoyo, ternura, dedicación y paciencia, que con su amor me ayudó a alcanzar esta ilusión.

A TODOS y cada uno de los que han creído y creen en mí, que siendo tantos, no pretendo errar citando sólo algunos de sus nombres, dado que estando y no presentes, saben el amor que siento por ellos.

A MI UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO, que ha dado a mi persona una gran enseñanza, sin más precio que la Titulación, demostrando con ello que ha sido, es y será **LA MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS**.

NECESIDAD DE CALIFICAR COMO GRAVES LOS DELITOS AMBIENTALES FEDERALES.

ÍNDICE

Introducción.	I
1. El medio ambiente y su regulación jurídica.	1
1.1. Derecho Ambiental o Derecho Ecológico.	2
1.1.1. El Medio Ambiente como género.	2
1.1.2. La Ecología como especie.	5
2. Evolución normativa en materia ambiental y la aparición de los delitos ambientales en la legislación mexicana.	19
2.1. Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1971.	23
2.2. Ley Federal de Protección al Ambiente publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de enero de 1982.	25
2.2.1. Reformas a la Ley Federal de Protección al Ambiente publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 1984.	31
2.3. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988.	33
2.3.1. Reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 1996.	46
2.4. Los delitos ambientales y su regulación en el Código Penal Federal.	53
2.4.1. Reformas al Código Penal Federal y Federal de Procedimientos Penales, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 6 de febrero del 2002.	64
3. Derecho extranjero sobre delitos ambientales.	82
3.1. España.	83

3.2.	Venezuela.	104
3.3.	Perú.	148
4	La comisión de delitos ambientales y su gravedad.	164
4.1.	Factores sociales para considerar como GRAVE la comisión de un delito.	165
4.2.	Análisis de la gravedad y no gravedad de la comisión de delitos ambientales federales.	177
4.2.1	Enunciación de los delitos ambientales federales que por su Naturaleza deben ser Calificados en la Legislación Penal Federal como Delitos Graves.	196
4.3.	Penas y/o Sanciones Generales que se Aplican en la Actualidad por la Comisión de Delitos Ambientales Federales.	204
4.3.1.	Obligación Legislativa de Establecer como Penas Principales las Consignadas en el Artículo 421 del Código Penal Federal, como Consecuencia de la Gravedad de los Delitos Ambientales Federales, en cuanto a su aplicación ineludible respecto de todas las resultantes por los efectos degradantes del medio ambiente y no únicamente, alguna o algunas de ellas.	209
	Propuesta.	214
	Conclusiones.	217
	Bibliografía.	225

INTRODUCCIÓN

El estudio que se emprende con la elaboración de esta tesis tiene como objetivo principal hacer notar la necesidad de calificar como graves los delitos ambientales federales, en virtud de que es un medio ambiente adecuado el que se requiere para el desarrollo, salud y bienestar de todos y cada uno de los habitantes del mundo; sin embargo, únicamente nos enfocaremos a la problemática que se vive en nuestro país pero no sin hacer referencia a los métodos o medios de solución que en materia penal han adoptado países extranjeros como lo son España, Venezuela y Perú sobre prevención, protección, preservación, restauración, mejoramiento y aprovechamiento sustentable del medio ambiente incluyendo todos y cada uno de sus recursos naturales, entendiéndose fauna y flora de cualquier especie, todo para enfatizar en los aspectos importantes del presente estudio, realizando la comparación legal que, en un momento dado, nos hará sabedores del camino correcto que se puede seguir en el ámbito jurídico, o bien, para darnos cuenta de que nuestro derecho vigente es uno de los más acertados en el mundo por su correcta regulación en materia ambiental desde el ámbito penal y así lograr el bienestar de los habitantes de México.

Ahora bien, por regla general, las normas jurídicas enlazan determinadas consecuencias al incumplimiento de los deberes que el derecho sustantivo impone, es lo que comúnmente se conoce como sanción. Las sanciones establecidas por las normas del derecho penal reciben la denominación específica de penas, siendo que éstas son la forma más característica del castigo.

Es bien conocido que siempre han existido sanciones administrativas para aquellas personas físicas o morales que dañan a nuestro medio ambiente y a sus recursos naturales, incluidos la flora y la fauna de cualquier especie; que esa misma regulación ha sufrido un proceso evolutivo dadas las condiciones de no prevención, protección, preservación, restauración, mejoramiento y aprovechamiento sustentable a las cuales hemos sometido nuestro hábitat, que dicha regulación se inició, como en todos los países, con una legislación higienista o sanitaria, primera de las etapas evolutivas de la materia ambiental; que posteriormente, dicha legislación encuadró en la etapa sectorial precisamente por esa evolución, luego en la etapa transectorial y por último, en aquella denominada GLOBALIZADORA, donde se ubica a nuestra actual Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

De ahí que nuestro estudio sea con base en las circunstancias y necesidades ambientales actuales planteadas por la sociedad respecto de la prevención, protección, preservación, restauración, mejoramiento y aprovechamiento sustentable del medio ambiente, con el fin de prevenir y controlar las tendencias

de deterioro del mismo y sentar las bases para revertir los efectos que ocasiona, pues uno de los anhelos de los mexicanos es el de vivir en un ambiente sano y adecuado para la vida y el desarrollo de las nuevas generaciones. Por lo que consideramos que el proceso de reforma que se propone, el de calificar como graves los delitos ambientales federales, no tiene otro objetivo que el de lograr que las disposiciones jurídicas en materia ambiental, sean instrumentos realmente eficaces y eficientes. Ese mismo objetivo, parte del análisis llevado a cabo sobre el bien jurídico protegido por parte de los delitos ambientales federales, mismos que consagran el principal valor social: la vida; esto, a través de la protección que se hace a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas y al ambiente en general, todos importantes e indispensables para el continuo desarrollo del ciclo de la vida. Por lo que se considera que el bien jurídico tutelado es la mejor guía para la correcta aplicación de la ley y de las sanciones que se deriven por el incumplimiento de la misma.

En virtud de lo importante que es el ambiente en su conjunto, es por lo que las consecuencias de su deterioro o desequilibrio en general, conlleva a hacer patente la GRAVEDAD de las acciones u omisiones que lo permiten, pero no únicamente a nivel de regulación administrativa, sino más aún, en la legislación que puede decirse provoca más temeridad para los ciudadanos, esto es, se debe estar a la inclusión de los delitos ambientales federales, como graves, en el Código Federal de Procedimientos Penales, por su trascendencia jurídica.

De igual forma, el bien jurídico tutelado pone de manifiesto la necesidad de reparar, en forma ineludible y como consecuencia inmediata de la comisión de un delito ambiental federal, el daño ambiental ocasionado por la conducta delictuosa, esto es, existe la imperiosa necesidad de imponer todas y cada una de las penas resultantes de dicho actuar delictivo, esto es, llevar a cabo todas las sanciones que a continuación se mencionan cuando así proceda, a saber: la realización de acciones necesarias para reestablecer las condiciones de los elementos naturales que constituyen los ecosistemas afectados al estado en que se encontraban antes de realizarse el delito, así como la suspensión, modificación o demolición de las construcciones, obras o actividades, según corresponda, que hubieren dado lugar al delito ambiental respectivo; de igual forma, la reincorporación de los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestre, a los hábitat de que fueron sustraídos y el retorno de los materiales o residuos peligrosos o ejemplares de flora y fauna silvestre amenazados o en peligro de extinción al país de origen.

En efecto, lo que se busca con esta investigación y la calificativa que se propone respecto de los delitos ambientales federales, es aportar a nuestro sistema jurídico normativo un aspecto que permita construir un sistema que sea completo, eficiente y coherente, que regule de manera clara y adecuada las problemáticas ambientales previendo que el grado de idoneidad de dichas

normas y su aplicabilidad haga de ellas verdaderos mecanismos de preservación del ambiente, incluyendo los recursos naturales, de ahí que continuemos haciendo énfasis en lo importante e indispensable de calificar como graves los delitos ambientales federales.

Todo lo anterior, es con base en la experiencia acumulada y las nuevas demandas de la sociedad que hacen necesario incorporar la reforma que se plantea en este estudio.

Asimismo, se pretende reducir el margen de discrecionalidad con que cuenta actualmente la autoridad judicial al imponer sanciones accesorias a los infractores de la legislación penal, esto es, ampliar la seguridad jurídica de la ciudadanía en materia ambiental, haciendo obligatorias las penas consagradas en el Código Penal Federal y que ahora pueden ser efectivas cuando el juez imponga alguna o algunas de las sanciones en comento; es decir, ya no dejar al libre arbitrio del juez ésta decisión sino por el contrario, que sea una obligación del juez imponer todas las sanciones que resulten del actuar delictivo en virtud de la gravedad de la comisión de delitos ambientales federales y a fin de que dichos infractores asuman los perjuicios y costos ambientales que se hayan generado por su actuar delictuoso. Por lo que, quien contamine, haga un uso excesivo de los recursos naturales o altere los ecosistemas, deberá asumir los costos inherentes a su conducta.

1. EL MEDIO AMBIENTE Y SU REGULACIÓN JURÍDICA.

1. EL MEDIO AMBIENTE Y SU REGULACIÓN JURÍDICA.

Es indispensable precisar el concepto que de la natura nos permita explicar correctamente su relación jurídica, esto es, tener la plena convicción de que el derecho al regular la naturaleza misma no deja fuera de su propia concepción todo aquello que debe implicar, lo cual conlleva a definir los dos conceptos que sobresalen en este sentido: medio ambiente y Ecología. Lo anterior, para estar en posibilidades de partir de una base sólida y coherente de lo que engloba la relación derecho - natura para la correcta aplicación y ejecución de las normas jurídicas respectivas.

1.1. Derecho Ambiental o Derecho Ecológico.

1.1.1. El Medio Ambiente como género.

La concepción medioambiental constituye un adjetivo relativo o perteneciente al medio ambiente.

Por su parte, "medio es el elemento en que vive, se mueve o se encuentra una persona, animal o cosa, o bien, como concepto integrador se define como el conjunto de circunstancias físicas, culturales, económicas y sociales en que vive una persona o grupo humano".¹

Por otro lado el término ambiente se define como el "conjunto de circunstancias físicas que rodean a los seres vivos o el conjunto de factores internos y externos que condicionan la existencia de un organismo, considerándose al mismo tiempo como las condiciones propicias o agradables que ofrece un lugar o reunión".²

De igual forma, el concepto ambiente también lo podemos definir como las "condiciones o circunstancias (físicas, humanas, sociales, culturales, etc.) que rodean a las personas, animales o cosas, 3. entorno propicio, agradable, etc."³

Lo denominado "ambiental es perteneciente o relativo al ambiente o conjunto de condiciones o circunstancias que rodean a las personas, animales o cosas".⁴

Por su lado, el autor Theodore Panayotou, señala que "el término 'medio ambiente' se refiere tanto a la calidad como a la cantidad de los recursos naturales, incluyéndose todo el entorno ambiental formado por el paisaje, el agua, el aire y la atmósfera, siendo un factor esencial para la calidad de la vida.

¹ Enciclopedia Multimedia Interactiva 98; Ed. Planeta DeAngostini, S.A.

² Ibid.

³ Nueva Enciclopedia Espasa; España; Ed. Espasa; 1998; Vol 1; p. 89.

⁴ Enciclopedia Multimedia Interactiva 98; loc. cit.

Por lo que dicho concepto es un determinante crítico de la cantidad, la calidad y la sustentabilidad de las actividades humanas y de la vida en general, motivo por el que la degradación del ambiente es la disminución de éste en cuanto a su cantidad, y el deterioro de su calidad".⁵

Para el autor Federico Arana el medio ambiente son factores físico-químico-biológicos y que por lo mismo no se presentan como una entidad estática sino como algo que cambia constantemente sin que ello implique una evolución, pues esto conllevaría a una idea de progreso y los cambios geológicos experimentados por el planeta no siempre pueden considerarse como progresivos o ascendentes, sino también como retrocesos más o menos fortuitos. Pero además de dichos factores, el medio que rodea a un organismo está constituido por otros organismos que establecen relaciones de diversa índole, que es donde entra la ciencia denominada Ecología para su estudio.

Para el autor Lucio Cabrera Acevedo, el término "medio" comprende lo que es la tierra, agua, aire, flora, fauna, silencio, etc.

Para la Comunidad Europea ambiente es el "conjunto de elementos que, en la complejidad de sus relaciones, constituyen el cuadro, el medio y las condiciones de vida del hombre y de la sociedad, tal como son o tal como son resentidos".⁶

Para el autor Andrés Crespo Llenes, el vocablo medio ambiente es impreciso y vago, siendo impreciso porque las características del objeto a denominar no son siempre constantes sino contingentes; sin embargo, define a dicho concepto como "el conjunto de elementos naturales no culturales en los que se ha desenvuelto el hombre"⁷, comprendiéndose los sistemas gaseosos, líquidos, sólidos, tanto en materia orgánica (animada o inanimada) como en materia inorgánica. Por lo demás, lo considera un término vago porque connota diferentes grados.

Por dichas razones este autor no cree que el término medio ambiente sea redundante, antes al contrario, "considera que es más preciso ya que los términos por separado de ambiente o medio son aún mucho menos precisos".⁸

Entremos a un estudio más profundo de lo que es el "medio", "ambiente" o "medio natural", el cual puede ser abiótico o biótico. En el primer caso se trata del entorno físico en que el organismo se encuentra y es un factor determinante

⁵ PANAYOTOU, Theodore; Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo; (Debate Crecimiento versus Conservación); México; Ed. Gernica; 1994; trad. Green Markets; Col. Ecología; p. 25.

⁶ CABRERA Acevedo, Lucio; El derecho de protección al ambiente; México; Ed. UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas; 1981; Serie G: Estudios doctrinales 59; p. 31.

⁷ CRESPO Llenes, Andrés, et. al; Apuntes de Derecho Medioambiental; Alicante; Ed. Gráficas Díaz, S.L.; 1996; p. 41.

⁸ *ib.*

de la evolución de los seres vivos. Así, el sustrato geológico, con una determinada composición química, es el que ha permitido la aparición de determinadas formas de vida en tierra firme, fundamentalmente las vegetales como primeros organismos y después el desarrollo de los animales. Igualmente, la composición química del agua es la que permitió, hace unos 4.000 millones de años, la aparición de compuestos orgánicos que dieron lugar a la vida. Además del aspecto químico, factores físicos como la presión, la fuerza de las corrientes o el viento condicionan también las posibilidades de desarrollo de la vida.

Asimismo, el medio o ambiente externo en que viven los organismos puede ser acuático y aéreo. En el primer caso, la composición química determina dos grandes grupos, el medio marino y el dulceacuícola, con las aguas salobres como etapa intermedia entre ambos. En cuanto al medio aéreo, éste consta de la tierra firme, de la atmósfera o del aire propiamente dicho y del medio hipogeo o subterráneo. Mientras que el medio acuático se caracteriza por una mayor uniformidad y porque el peso del organismo desempeña un papel secundario en general, en el medio aéreo la fuerza de la gravedad condiciona las posibilidades de evolución de las especies, impidiendo que grandes grupos animales, como por ejemplo los invertebrados, superen unas determinadas dimensiones, por lo general modestas, dada la falta de apoyo para su masa corporal. Entre los vegetales es donde se encuentran los organismos de mayor tamaño, con algunos árboles que superan los 100 m de altura. Cuando los animales se desplazan por la atmósfera desligándose de la superficie del suelo, el peso es un factor decisivo en su éxito evolutivo. En el curso de la evolución, las distintas posibilidades que brinda el genotipo de los organismos se han visto sometidas a la acción del medio como elemento selectivo, que no ha permitido el desarrollo de aquellas formas no adaptadas a sus condiciones.

Así, cabe mencionar que por su parte, el medio biótico se refiere a los organismos en sí mismos considerados, el medio interno de éstos se presenta como una copia de las condiciones originales en que se creó la vida, que puede ejemplarizarse en la composición de una célula. Todos los organismos, incluso los de regiones áridas, están constituidos en buena medida por agua y rodeados de un sistema de estructuras que la protegen y regulan. El mantenimiento de este medio interno, la homeostasis, es una de las características de la vida y constituye una actividad vital para la supervivencia del individuo.

Por lo anterior, se puede apreciar que el concepto ambiente o medio, comprende las características tanto internas como externas de los individuos, observando el lugar en que se desarrollan y si las condiciones del mismo son propicias. El ambiente a su vez, es el entorno en el que es posible la evolución de los individuos, incluyendo su propia composición, que permite generar en ellos las condiciones necesarias para sobrevivir, situación que el hombre debe

conocer y respetar a fin no alterar los ciclos naturales que se presentan en nuestro planeta y más concretamente, en nuestro país.

El ambiente si bien es cierto no constituye una ciencia humana, sí es el concepto que engloba todos los elementos de la natura que la normatividad jurídica debe regir o regular, por lo que el derecho debe denominarse DERECHO AMBIENTAL, pues el ambiente es un todo integrador y no algo aislado o limitativo como la ciencia denominada Ecología que, como más adelante se precisará, se encarga del estudio de las relaciones existentes entre los organismos y el medio que les rodea.

Al hombre en sociedad le interesa todo aquello que involucra a la naturaleza y que constituye el medio, ambiente o lo ambiental donde se desarrolla y va evolucionando, por lo que no pretende ocuparse únicamente de esa ciencia denominada Ecología; esto por cuanto hace al objeto de estudio que el derecho comprende respecto de la materia ambiental.

De ahí que el término AMBIENTE sea el género y la ciencia denominada ECOLOGÍA, la especie.

1.1.2. La Ecología como especie.

Respecto de lo que es la Ecología, cabe mencionar que el darwinismo fue la corriente que puso de manifiesto las relaciones entre los seres y su medio ambiente. Ahora pasemos a definir y explicar qué es propiamente la Ecología:

Es con Erneste Heackel, biólogo alemán, con quien surge el concepto de Ecología en el año de 1869 al creer que era conveniente la existencia de una ciencia que se encargara del estudio de las relaciones de los organismos con su medio, por lo cual tomó en cuenta los conocimientos de otras ramas de la ciencia como la geografía, la física, la zoología, la geología, la biología, etc. para encontrar la raíz de todo aquello que condiciona la interrelación de los organismo vivos con el ambiente que los rodea.

Según Darwin, citado por Manuel Ayús y Rubio, "la esfera de la Ecología lo constituía en 1859 'El origen de las especies' y en 1867 'El origen del hombre', definiendo aquella como 'las condiciones de lucha de las complejas interrelaciones por la existencia'".⁹ De igual forma, señala dicho autor que para Elton, la Ecología se definía en 1927, como 'Historia natural científica que se ocupa de la sociología y la economía de los animales'; que por su parte Macfadyen, en 1957, consideraba a la Ecología como la que 'Se ocupa de las interrelaciones que existen entre los organismos vivos, vegetales o animales';

⁹ AYUS y Rubio, Manuel, A.; et. al; Apuntes de Derecho Medioambiental; Alicante; Ed. Gráficas Díaz, S.L.; 1996; p. 17.

que Durigneaud en 1978, conceptuaba a la Ecología como 'El estudio del hábitat; da la raíz del término oikos' y que para Kormondy la Ecología, en 1973, era la 'Infinidad de mecanismos abióticos y bióticos e interrelaciones implicadas en el movimiento de energías nutrientes, que regulan la estructura y la dinámica de la población y de la comunidad.

Actualmente una de las definiciones de lo que es Ecología, es la siguiente: "Rama de la biología que estudia las relaciones existentes entre los organismos y el medio que habitan. El conocimiento de estas interrelaciones permite obtener información sobre la naturaleza y forma de vida de las poblaciones de un determinado ecosistema, así como los mecanismos de su proceso evolutivo".¹⁰

O bien, la Ecología puede considerarse como la "Ciencia que estudia las relaciones existentes entre los seres vivos y el medio que habitan. El objetivo principal de esta ciencia es el estudio de los flujos de energía y de los ciclos de la materia que se dan en los ecosistemas. El término es un neologismo introducido por Haeckel en 1878 para significar las relaciones entre los animales y sus medios orgánicos e inorgánicos".¹¹

Por su parte, Federico Arana señala que "el complejo de factores físicos (luz, temperatura, vientos, etc.) elementos compuesto inorgánicos (oxígeno, sodio, agua, dióxido de carbono, etc.) más organismos vivos y sustancias orgánicas producidas por ellos constituyen lo que se llama factores físico-químico-biológicos, mismos que mantienen una serie de relaciones recíprocas en constante interacción y que la rama de la Biología que se encarga de estudiar las relaciones recíprocas entre los organismos y el medio se denomina Ecología".¹² Para este autor la primera definición de esta ciencia fue publicada en 1870 por el zoólogo alemán Ernesto Haeckel, siendo que proviene del griego *oikos* que significa etimológicamente estudio sobre la casa o hábitat o medio ambiente en el que viven los animales y señala, con más precisión, que las relaciones del medio orgánico e inorgánico con los animales y plantas con que se vincula directa o indirectamente pueden ser tanto amistosas como hostiles.

Con base en lo anterior, es menester ahondar un poco más sobre este concepto para tratar de entender qué es lo que diferencia a la Ecología de lo que se conoce como medioambiental, ambiente o medio natural, para poder estar en posibilidades de concretar la concepción correcta que debe adoptar la protección jurídica respecto de la naturaleza:

¹⁰ Enciclopedia Multimedia Interactiva 98; loc. cit.

¹¹ Nueva Enciclopedia Espasa; op. cit.; p. 630.

¹² ARANA, Federico; Ecología para Principiantes; México; Ed. Trillas; 1994; p. 14.

Iniciemos con la ciencia denominada Biología, que es de donde ramifica la Ecología. La Biología es la ciencia dedicada al estudio de los seres vivos, esto es, a la totalidad de los aspectos concernientes a la vida en nuestro planeta según sus distintos niveles de organización: molecular, celular, poblacional, etcétera, y como tres de las principales ramas de la biología son la zoología, la botánica y la bioquímica, es por ello que la Ecología se considera parte de esta ciencia en tanto que al estudiar las relaciones de los organismos, es que como materia interdisciplinaria toma su base de los estudios realizados por esas tres ramas principales, a fin de establecer a ciencia cierta cuales son y por qué las relaciones que existen entre los humanos, animales y plantas con el medio que los rodea, incluyendo las reacciones químicas orgánicas.

De igual forma, la Ecología como rama de la biología implica un estudio detallado de los factores que explican la distribución espacial de los organismos (plantas, animales y ser humano), es decir, zoogeografía, fitogeografía y antropogeografía, estudiando aquellas circunstancias que detallan e informan una determinada localización, así como la evolución que se ha experimentado a lo largo de la historia, por lo que toma conocimientos de la geografía respecto de los componentes del ambiente: tierras, aguas fluviales y marinas, clima, vida, en tanto que le interesa conocer el medio con el que se dan las relaciones con los organismos vivos.

La Ecología presenta diversas especialidades, como son:

1. La autoecología que estudia el efecto del medio sobre las especies y de sus adaptaciones centrándose de manera particular en las reacciones de cada individuo;
2. La sinecología que se ocupa del efecto del medio pero con respecto a la comunidad de organismos, estudiando la biocenosis y el biotopo, es decir, la porción viva del ecosistema constituida por el conjunto de organismos vivientes que ocupa una determinada porción inanimada del ecosistema formada por todos los elementos físicos en los que vive y se sustenta dicha porción viva; y
3. La demoecología que es el término que estudia las relaciones de las poblaciones animales y vegetales con su medio ó ambiente. Se llama también Ecología de poblaciones y utiliza modelos matemáticos y cibernéticos.

Para comprender mejor es menester que pasemos a explicar lo que se entiende por ecosistema, concepción de donde parte todo estudio realizado por la Ecología. Dicho término se define, entre tantas acepciones, como "el conjunto formado por todos los organismos (biocenosis) que pueblan un espacio vital

(biotopo) determinado"¹³. Dicho término "fue introducido en 1935 por el ecólogo inglés A.G. Tansley y sirve para indicar la unidad fundamental de la Ecología."¹⁴ El autor Lucio Cabrera, señala que 'ecosistema' sirve para expresar "una comunidad que adquiere una cierta organización en el plano nutricional o trófico y en el energético, por el intercambio de organismos y la distribución de energía y materia."¹⁵

En un ecosistema se distinguen un componente autótrofo y uno heterótrofo: en el primero tienen lugar la fijación de la energía luminosa, el consumo de sustancias inorgánicas de estructura simple y la constitución de moléculas cada vez más complejas; en el segundo prevalecen la utilización, la reestructuración y el consumo de materiales complejos.

Los constituyentes fundamentales de un ecosistema son: las sustancias inorgánicas (carbono, CO₂, agua, etc.), que entran en el ciclo biológico; las sustancias orgánicas, como proteínas, lípidos, carbohidratos, etc., producidas por los organismos vivos; los factores climáticos (temperatura, humedad, y otros factores ambientales); los organismos productores, es decir los autótrofos (plantas verdes) capaces de transformar sustancias inorgánicas en compuestos orgánicos, mediante procesos fotosintéticos; los organismos consumidores, los heterótrofos (animales), que utilizan materiales previamente transformados o que se nutren de otros organismos animales; y los organismos "descomponedores" (bacterias y hongos), que descomponen los protoplasmas de los productores y consumidores muertos en sustancias más simples. Por lo anterior, puede considerarse a un ecosistema como "una compleja trama formada por la suma total de elementos físicos y seres vivos que actúan reciprocamente."¹⁶ Así, "las cadenas de nutrición tienen cuatro eslabones: a) las sustancias utilizadas por los organismos; b) los productores; c) los consumidores y d) los disgregadores o descomponedores."¹⁷

De lo anterior, tenemos que un ecosistema es un dinámico y complejo sistema de plantas, animales, microorganismos y elementos no vivos que conforman su ambiente, todos interactuando como unidad funcional dentro de una determinada área territorial, por ello que sea la unidad fundamental dentro del estudio de la Ecología.

Al ecólogo le interesa "el estudio de las sucesiones ecológicas, es decir, los cambios progresivos de la población vegetal o animal que se llevan a cabo durante un periodo relativamente prolongado desde la colonización inicial de la

¹³ Enciclopedia Multimedia Interactiva 98; loc. cit.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ CABRERA Acevedo, Lucio; ob. cit.; p. 47.

¹⁶ ARANA, Federico; op. cit.; p. 22.

¹⁷ CABRERA Acevedo, Lucio; loc. cit.

roca o la arena por organismos inferiores hasta la aparición de una comunidad clímax, así como la energía solar que producen los vientos, la lluvia, las corrientes marinas y, más que nada, la cantidad de esa energía que las plantas verdes incorporan al ecosistema."¹⁸ Esto es, el ecólogo se ocupa en cuanto a un ecosistema del estudio que conlleva a "saber de qué se alimenta cada especie, con qué otras especies compite por alimento, agua, espacio, etc., a qué organismos beneficia y a qué especies perjudica".¹⁹

Toda vez que se han confundido las acepciones Ecología y ambiente para su correcta acepción jurídica, según la postura que en el presente trabajo se defiende, es por lo que se ha tendido a dar diversos vocablos para designar aquellas actividades o ideologías tendientes a preservar el ambiente entendido como un todo integrador y surge así el denominado "ecologismo", el cual se define como la "extensión y generalización de los conceptos de la Ecología y conservación del medio ambiente en el terreno de la realidad diaria"²⁰ y sociológicamente hablando, como el "conjunto de corrientes ideológicas que tienen en común la voluntad de alcanzar un nuevo orden social basado en los principios de la Ecología concebida como una ciencia globalizadora."²¹ En este último caso la mayoría de grupos ecologistas (sin confundir con los ecólogos quienes son los especialistas en Ecología) comparten un rechazo del productivismo de las sociedades contemporáneas, del centralismo y la concentración del poder en manos de los Estados y de las compañías multinacionales, y de la explotación desconsiderada y abusiva de los recursos naturales. Por su parte, los ecólogos han sembrado la preocupación y el interés por la preservación del equilibrio del medio natural, siendo que la responsabilidad por el deterioro del mismo no es únicamente de gobernantes o industriales, sino que concierne a todos.

Fue la conferencia de Estocolmo sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Humano de 1972 la que supuso el comienzo de los movimientos ecologistas en Europa, ya que a raíz de sus debates, diferentes grupos ecologistas suecos y de otros países, organizaron una contraconferencia en oposición a la de la capital sueca, con lo cual la corriente dejó definitivamente de ser uno de los muchos movimientos marginales de principios de los años sesenta para alcanzar, en algunos países, una fuerza ideológica y política de cierto peso. A partir de 1977, en toda Europa se ha asistido a un esfuerzo de los diferentes grupos ecologistas (llamados genéricamente «los verdes») tendiente a establecer un cuerpo ideológico común y plantear una opción política en los diferentes países europeos, en algunos de los cuales incluso, empiezan a desempeñar un papel político parlamentario.

¹⁸ ARANA, Federico; op. cit.; pp. 33, 35.

¹⁹ Ib. p. 26.

²⁰ Enciclopedia Multimedia Interactiva 98; loc. cit.

²¹ Ibid.

Por todo lo antes dicho, considero que el ambiente es el género en tanto que la Ecología es la especie, por cuanto que el ambiente se centra en las condiciones propicias que, conforme a las circunstancias y necesidades ambientales actuales, se plantean por la sociedad respecto de la prevención, protección, preservación, restauración, mejoramiento y aprovechamiento sustentable de dicho ambiente, con el fin de PREVENIR y CONTROLAR las tendencias de deterioro del mismo y sentar las bases para revertir los efectos que ocasiona dado que "el ambiente", como la yo definimos, incluye las condiciones agradables que favorecen el ciclo de la vida y, la Ecología, en todo aquello ya existente que puede o no ser propicio al momento de presentarse la interrelación humano-medio circundante. Esto es, al derecho le debe interesar lo que ya hemos señalado, la prevención, protección, preservación, restauración, mejoramiento y aprovechamiento sustentable del ambiente incluyendo todos y cada uno de sus recursos naturales, entiéndase fauna y flora de cualquier especie y no únicamente observar pasivamente lo que sucede al interrelacionarse el ser humano, la flora y la fauna con su entorno, lo que implicaría un derecho ecológico (si es que así se denominara) y no Derecho Ambiental, el cual ya existe y es el que nos norma.

Por lo anterior, en el presente trabajo entendemos que la Ecología es la especie en tanto que el medio natural o ambiente parte de los conocimientos de aquella para saber el cómo y por qué de los factores naturales que se presentan en dichas relaciones y así poder propiciar las mejores condiciones de coexistencia.

Si se conceptuara al derecho como ecológico, éste se centraría, en normar las relaciones existentes entre el ser humano, flora y fauna, sin ir más allá, es decir, sin abarcar la prevención, protección, preservación, restauración, mejoramiento y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, lo que sí implicaría al Derecho Ambiental por cuanto que es al concepto ambiente a quien le interesan las condiciones propicias para que se presenten dichas interrelaciones, observándolo todo, esto es, de una forma integral y no aislada, puesto que conllevaría a un estudio profundo de las diversas ciencias que aporten datos sobre el comportamiento de la flora y fauna, sobre las condiciones más propicias del aire y del suelo, así como tomar en cuenta los aspectos fluviales y todo aquello que de la naturaleza el hombre pide servirse para vivir mejor pero con una regulación jurídica tal que se impediría un deterioro mayúsculo del ambiente.

Por ello, la Ecología como materia interdisciplinaria y pasiva, por así decirlo, es la que va a aportar al Derecho Ambiental los conocimientos necesarios para conocer el alcance que la natura tiene de regirse a sí misma y así mediar el actuar del hombre sobre ella sin perjudicarla ni alterar sus ciclos y lograr así, el respeto de su autorregulación logrando el equilibrio ambiental y por tanto, ecológico, necesarios para la preservación de todos y cada uno de los organismos vivos del planeta.

La autorregulación implica que el ambiente es cambiante. Lamarck, autor de la primera teoría de la evolución y citado por Federico Arana, propuso que "puesto que el medio ambiente se halla en constante transformación, los organismos necesitan cambiar y realizan un esfuerzo por lograrlo, y que éste es uno de los mecanismos de la evolución de los seres vivos"²²; el geólogo inglés Carlos Lyell "concibió la corteza terrestre y sus diversas formaciones como resultantes de cambios que se suceden gradualmente desde el origen hasta el momento actual"²³ y Darwin, quien no podía faltar, "advirtió también la naturaleza cambiante del ambiente y propuso que los organismos están sujetos a un proceso de variación que conduce a la selección natural de los individuos mejor dotados para sobrevivir y reproducirse en las nuevas condiciones"²⁴, todo lo cual nos conduce a reflexionar en el respeto que se debe dar al ámbito natural y pretender su preservación, puesto que si para los organismos es ya complicado sobrevivir y lograr su adaptación (incluyéndose el homo sapiens) la degradación que el humano, en un momento dado lleva a cabo, recae sobre dicho ambiente y no sobre la Ecología, misma que se entiende, propiamente, como las relaciones que se dan entre el medio natural con los organismos que en él se hallan, tal y como ya se ha indicado, por lo que la ciencia jurídica en esta rama en estudio debe definirse Derecho Ambiental y no Derecho Ecológico. Esto es, si bien es cierto que cuando se transgrede el ciclo normal de la naturaleza y ésta se ve afectada en las relaciones que como protección se dan entre los miembros de una misma población o de poblaciones distintas, o en las que se establecen entre los depredadores y sus presas o entre los parásitos y sus huéspedes o bien, entre las relaciones de competencia que existen entre poblaciones distintas o entre individuos de una población, también lo es que el derecho no se debe quedar sólo en ese ámbito a regular, pues esto es materia de la ciencia ya citada (Ecología), sino que debe considerar las consecuencias a mayor escala, esto es, observar lo que provoca el hecho de que no se respete a la naturaleza en cuanto a su propiedad de autorregularse. En la Ecología, el estudio se centra sin ver más allá, pues a dicha ciencia no le interesa la intervención del hombre como tal, sino como un organismo más que al relacionarse con su ambiente presenta flujo de energía; y no con ello quiero decir que el ambiente sí se ocupe del estudio de consecuencias más trascendentales, no, pero sí es un término global. Por lo anterior, insisto en que éste último es la acepción que el derecho debe considerar en su estudio relacionado con la naturaleza para que no quede fuera de su ámbito regulador ningún elemento natural.

Vg. Derecho Ecológico: regular el aprovechamiento que el hombre hace del agua de un manantial para un sembradío, es decir, norma el hecho de que el ciudadano pueda aprovechar dichas aguas dulces, ésa es la interrelación

²² ARANA, Federico; ob. cit.; p. 19.

²³ Ibid. p. 20.

²⁴ Ib.

que regularía: el hombre lleva el agua al sembradío, parte de ella se evapora, inicia el ciclo hidrológico, el hombre contribuye a dicho ciclo, a su vez, el agua beneficia al hombre para el sembradío. Sin embargo, esa interrelación no prevé un aprovechamiento sustentable, es decir, un cómo hacerlo para no alterar la autorregulación natural, lo cual sí se abarcaría por el Derecho Ambiental, esto es, observaría las condiciones más propicias para que se diera dicho aprovechamiento.

De lo anterior, se tiene que la Ecología constituye la ciencia de las relaciones de los organismos con el mundo circundante que estudia la relación entre los seres vivos; sus comunidades y el entorno ambiental constituyendo una ciencia de síntesis en tanto que utiliza aportaciones de otras disciplinas -como la climatología, la edafología, la hidrología o la oceanografía-, intentando así determinar el impacto que el medio físico (en su forma natural o alterado por el hombre) puede ejercer sobre los seres vivos, sin pretender ocuparse del estudio de las condiciones propicias para que ese medio físico influya en la vida de los organismos y viceversa.

Es menester enfatizar el hecho de que la Ecología no puede, de ninguna manera, explicarse sin considerar el ambiente, pues éste es el que está constituido, entre otros factores, por organismos vivos que establecen relaciones diversas:

1. La de ayuda o protección entre los integrantes de una población o entre poblaciones distintas.
2. La que se establece entre el depredador y la presa o entre el parásito y el huésped.
3. La de competencia entre individuos de una población o entre poblaciones distintas.

Con todo lo antes dicho, estamos en aptitud de definir el concepto Derecho Ambiental, por lo que antes de dar nuestra propia definición enunciemos lo que algunos autores han dicho al respecto.

"El derecho de protección al ambiente es un conjunto de normas jurídicas dispersas que intentan evitar, aliviar, restaurar y, si es posible, reparar a favor de las víctimas, la degradación del medio que rodea al hombre, debido al crecimiento poblacional y a la actividad técnica, en cuanto que pueda afectar, directa o indirectamente, la salud física y psíquica del ser humano del presente y del futuro."²⁵ Esta definición data del año de 1981 y fue dada por el autor ya referido Lucio Cabrera Acevedo. Asimismo, menciona que "el Derecho

²⁵ CABRERA Acevedo, Lucio; ob. cit.; p. 11.

Ambiental es ambicioso y complejo, ya que pretende abordar en su origen las diversas causas naturales y sociales, tecnológicas y humanas que deterioran el ambiente o hábitat, tanto del hombre actual como el de las futuras generaciones.²⁶ Este autor no se encontraba del todo errado, pues la normatividad jurídico – ambiental se encontraba en diversas leyes a esas fechas, siendo que en la actualidad contamos con nuestra Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, donde lo que aún prevalece es el hecho de pretender alcanzar el valor conocido como “calidad de vida” tanto para los que ya vivimos como para los que vienen (generación futura).

Continuando con dicho autor, para él las características de este derecho son tres: “prevención de los daños al ambiente, el mejoramiento del medio cuyos niveles han bajado y su restauración cuando el daño alcanza altas tasas.”²⁷ Por lo que los valores que interna tutelar van desde la salud humana hasta los recursos naturales, de ahí que sean cuatro los estadios del Derecho Ambiental:

1. “Busca proteger la salud física del hombre. Se le puede llamar de protección elemental y está orientado principalmente a evitar riesgos o accidentes.
2. Se halla dirigido hacia un ejercicio correcto y mesurado del derecho subjetivo, en bien de la naturaleza.
3. Aquí el derecho pretende conservar los recursos naturales y su correcta utilización.
4. Se consagra al control y protección de los ecosistemas.”²⁸

Por su parte, el autor Andrés Crespo Llenes considera que el hombre, antes que otra cosa, “es un animal que necesita unas condiciones para vivir y desarrollarse en salud.”²⁹ La contaminación es la polución de los elementos naturales que son necesarios al hombre y seres vivos en general para su desarrollo saludable. Por lo tanto, el Derecho Ambiental tiene una dimensión analógica, es decir, existe un Derecho Ambiental de mínimo (indiscutible, insustituible, insalvable, innegociable, no regula la *salus populi*, sino que su función es conservar al propio *popul*; y un Derecho Ambiental de máximo el cual depende del nivel tecnológico, económico, político y moral de una organización. El Derecho Ambiental regula, como derecho positivo, la contaminación de los elementos agua, tierra y aire, y se mueve en la tensión con el desarrollo industrial y la calidad de vida de la gente. Este derecho esta formado,

²⁶ Ib. p. 19.

²⁷ Ibid. p.12.

²⁸ Ib. p. 39.

²⁹ CRESPO Llenes, Andrés, et. al.; op. cit.; p. 42.

primeramente, por "el conjunto de normas que previenen y castigan (y consecuentemente regula u ordena) las agresiones al ambiente, considerado como el soporte o elemento físico necesarios para la vida normal del hombre (el agua, medio líquido, la tierra, sólido, y el aire, gaseoso)."³⁰ Es un derecho que no se queda estático, esto es, va engordando debido a la preocupación social antes señalada y va integrando en su seno normas exigentes. Este autor considera que lo que ha provocado el nacimiento de este derecho como ordenamiento, es la conciencia de la comunidad de la gravedad del problema e injusticias cometidas que ha creado una indignidad colectiva desembocante en un Derecho Ambiental, por lo que no es un derecho de lujo (como podría ser el Derecho publicitario y del consumo) del que se pueda prescindir.

Por su parte, el autor Raúl Brañes Ballesteros maneja la idea de que el Derecho Ambiental, "en tanto derecho positivo (o 'legislación ambiental'), está constituido por el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se esperan una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos."³¹

No se puede afirmar que el Derecho Ambiental equivale a Derecho Ecológico, porque una cosa es que efectivamente el primero de ellos comprenda en parte consideraciones ecológicas y otra que deba aglutinarse como tal, sometiendo a un tratamiento unitario los sectores de normas que en definitiva trascienden a las relaciones del hombre con la naturaleza; por ejemplo, el Derecho de familia con sus implicaciones demográficas tiene consecuencias ecológicas ciertas, pero no las que al Derecho Ambiental interesa, pues éste regula propiamente los asentamiento humanos atendiendo al uso del suelo y a las actividades productivas aprovechando sustentablemente los recursos naturales.

Es así como puede decirse que "El Derecho Ambiental incide sobre conductas individuales y sociales para prevenir y remediar las perturbaciones que alteran su equilibrio, perturbaciones que no pueden ser reabsorbidas y eliminadas por los propios sistemas. Por lo que dicho derecho incide sobre las alteraciones del medio, siendo éstas las que se introducen en los ciclos básicos de la biosfera en virtud de conductas que sitúan en ellos sustancias o energías originadas como subproductos de otras actividades".³²

³⁰ Ibid.

³¹ Derecho Ambiental y Desarrollo Sostenible; "El Acceso a la Justicia Ambiental en América Latina"; Memorias del Simposio Judicial realizado en la Ciudad de México, del 26 al 28 de enero 2000; Ed. PNUMA; 2000; Serie: Documentos sobre Derecho ambiental 9; p. 42.

³² Rodríguez Ramos, Luis (coord.); Derecho y medio ambiente; Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente; Madrid; 1981, Colección Series Monográficas Derecho y Medio Ambiente; p. 25.

"El Derecho Ambiental es el derecho especial de la protección del ambiente".³³

"Otras definiciones válidas pueden ser la de NETO, 1975, <<Conjunto de reglas, técnicas, e instrumentos jurídicos informados por principios apropiados que tienen por fin la disciplina de comportamientos relacionados con el medio y con el ambiente>>. La de GIANNINI, 1973: derecho de aquel <<ámbito físico de diversas acciones humanas en el cual subsisten sistemas de equilibrio que pueden ser modificados pero sólo a costa de reconstituir otros sistemas>>. La de MARTÍN MATEO, R., 1977, p. 79, <<El derecho ambiental incide sobre conductas individuales y sociales para prevenir y remediar las perturbaciones que alteran su equilibrio>>".³⁴

De todo lo anterior, podemos concluir lo siguiente:

El medio ambiente es: el conjunto de elementos y circunstancias que rodean y condicionan la vida de los organismos. Es un todo integrador. Implica autorregulación, lo que conlleva a ser Derecho Ambiental y no derecho ecológico.

"El medio ambiente se visualiza como un todo organizado a la manera de un sistema, esto es, bajo un criterio holístico y sistemático".³⁵

La Ecología se considera como: la rama de la Biología que se encarga del estudio de las relaciones recíprocas de los organismos con su medio; forma parte del medio ambiente dado que es en éste donde se presentan dichas relaciones.

El concepto de Derecho Ambiental recae sobre el ambiente : sobre todo y no se limita a una relación en específico, se observa qué efectos produce la degradación que hizo el hombre en el todo y no solo en una relación; por ejemplo, no se limita a regular la relación existente entre el agua con el aire sino del agua con todos los que interactúan con la misma y que se ven afectados por el actuar del hombre. Es el derecho que tiene como objetivo prioritario la protección y conservación de los recursos naturales en pro del conglomerado llamado humanidad.

De lo anterior se tiene que la naturaleza por sí sola implica el ser, en cuanto que el derecho implica el deber ser. Por lo tanto, a la naturaleza la concebimos como el conjunto de todos y cada uno de los elementos y circunstancias que

³³ SERRANO Moreno, José Luis; Ecología y Derecho: Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica; Granada; Ed. COMARES; 1992; p. 23.

³⁴ Apud. SERRANO Moreno, José Luis; lb.

³⁵ Apud. BRAÑES Ballesteros, Raúl; Derecho Ambiental y Desarrollo Sostenible; "El Acceso a la Justicia Ambiental en América Latina"; Memorias del Simposio Judicial realizado en la Ciudad de México, del 26 al 28 de enero 2000; Ed. PNUMA; 2000; Serie: Documentos sobre Derecho Ambiental 9; p. 44.

rodean y condicionan la vida de los organismos vivos, es decir como MEDIO NATURAL ó AMBIENTE y no como ECOLOGÍA, toda vez que esta únicamente se ocupa de las relaciones recíprocas de la natura con los organismos que viven en ella, siendo que el derecho pretende ser el protector y conservador de esa naturaleza en su conjunto y no sólo en cuanto a las relaciones de ésta con sus habitantes, esto es, al derecho le preocupa que el ambiente se encuentre bien protegido y conservado para que dentro de las mejores circunstancias y condiciones puedan llevarse a cabo las relaciones que estudia la Ecología. Sólo con un medio natural ó ambiente adecuado, los organismos vivos pueden desarrollarse con plenitud y lograr así la continuidad de cada una de las especies, propiciando el buen curso de la cadena alimenticia que debe prevalecer para la coexistencia de nuestro planeta.

En este sentido, el Derecho Ambiental es la ciencia donde se interrelacionan las ciencias naturales (el ser) con las ciencias sociales (el deber ser) en virtud de que tiene centrada su atención en la conducta humana de interés ambiental, es decir, en aquélla que se presenta en los procesos en que interactúan los organismos con su medio y/o los factores naturales con su entorno.

La cuestión no es como prevenir o eliminar por completo la degradación ambiental, sino cómo reducirla al mínimo o, por lo menos, mantenerla en un nivel que sea congruente con los objetivos de la sociedad. Por ello existe el Derecho Ambiental.

Para nosotros y muy de acuerdo con el autor Raúl Brañes Balleteros, **EL DERECHO AMBIENTAL** es el sistema de normas jurídicas que no regula a la naturaleza sino la conducta humana que puede influir en los procesos de interacción que se dan entre los organismos vivos y sus sistemas de ambiente que modifican significativamente las condiciones de existencia de dichos organismos, pues se proyecta en la preservación, restauración, protección y conservación del medio natural ó ambiente y, en general, del equilibrio ecológico (armonía de los ecosistemas terrestres); es el derecho que se ocupa de las conductas humanas que pueden considerarse de interés ambiental, siendo que dichas conductas son las que constituyen las variables que directa o indirectamente interactúan con los sistemas de los organismos vivos, pero que interesan al Derecho Ambiental en tanto generen efectos importantes en las condiciones que hacen posible la vida y determinen su calidad.

El Derecho Ambiental tiene como fines primordiales la conservación de los recursos naturales, la pureza del aire, la fertilidad del suelo, el paisaje, el silencio, etc, considerando a éstos como instrumentos esenciales para que la vida del hombre transcurra en un medio favorable, capaz de preservar la salud de su cuerpo y de su mente. Así, podemos precisar que la finalidad última del Derecho Ambiental mexicano es la protección a la salud humana (mortalidad), pues si se respeta su entorno - fauna y flora -, se respetan los ciclos naturales

de todo organismo vivo y su consecuente equilibrio ecológico. Cabe mencionar que la salud humana es un concepto complejo, extenso y elevado, pues incluye la salud de carácter psíquico, por lo que también se intenta proteger al ser humano de las enfermedades mentales y nerviosas.

Así las cosas, en el Derecho Ambiental se debe observar que el sujeto a proteger en esencia, es el llamado "humanidad" entendido como el conjunto de seres humanos que viven en el presente y los que habitarán la tierra en el futuro, pues el ser humano tiene derecho a vivir rodeado de un mínimo de recursos naturales esenciales para su supervivencia y para conservar la salud física y psíquica, por lo que los mismos hombres considerados como un aglomerado - sociedad - están constreñidos a no destruir el ambiente a fin de que las generaciones futuras puedan gozar de un mínimo de calidad.

Este trabajo lo que pretende demostrar es el hecho de que defendiendo los mínimos de calidad del medio que rodea al hombre (en todos sus aspectos - flora y fauna -), muy probablemente las generaciones futuras no sufrirán las consecuencias degradantes que en un momento dado existirían de no hacerlo, sin dejar de lado el costo económico que aquello implicaría, pues la rehabilitación del ambiente resulta costoso, de ahí la necesidad de calificar como graves los delitos ambientales federales. Por lo que no considero, como el autor Lucio Cabrera Acevedo, que el grado evolutivo que alcance dicho derecho esté relacionado con el nivel de desarrollo del país y su capacidad para absorber los costos de la protección al ambiente, pues no hay necesidad de ser un país altamente desarrollado para poder dar protección al mismo si existe una adecuada educación en la sociedad respecto a este rubro y si se castiga al infractor de la Legislación Penal Federal que vulnere las normativas jurídicas que sobre la materia existen, pues los costos perjudicarían directamente a dichos responsables, quienes en muchos de los casos, obtienen grandes frutos o dividendos y/o ganancias por realizar la conducta delictiva respectiva, de lo contrario, no se arriesgarían a infringir la ley; pero sobre todo, porque no hay la necesidad de llegar a la afectación grave del ambiente, sino por el contrario, lo que se pretende es la prevención, misma que se refleja calificando como graves a los delitos ambientales federales que junto con las sanciones que consagran adecuadamente, intimidarían la comisión de los mismos.

Ahora bien, en el presente estudio se incluye dentro del Derecho Ambiental a los elementos fauna y flora, sin considerar que el derecho los va a regir en un sentido coercitivo, sino en cuanto que los debe considerar en su normatividad dado que son los que intervienen principalmente en la autorregulación que el ambiente presenta por sí solo sin intervención del ser humano, siendo que al tomarlos en cuenta podrá condicionar el actuar humano, a fin de que no se destruya la naturaleza ni se alteren los ciclos vitales naturales, es decir, encontrar las actividades que como punto medio, permitan al ser humano aprovechar apropiadamente lo que dicha naturaleza le ofrece en todo su

esplendor. Lo que se quiere alcanzar con este trabajo de investigación es el hecho de comprender que si bien es cierto que no existe un ambiente limpio y puro en su totalidad, también lo es que el humano como un ser pensante puede normar su conducta para guiarla de tal manera que no vulnere a la naturaleza, la cual lo provee de lo que requiere para vivir, aún y cuando las condiciones meteorológicas como inundaciones, tolvánicas, erupciones volcánicas, incendios en los bosques causados por rayos y demás factores naturales, constituyan también una fuente o sector de contaminación, pues el ambiente es el que "le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente" ³⁶ (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano, Reunida en Estocolmo del 15 al 16 de junio de 1972).

³⁶ Apud. CABRERA Acevedo, Lucio; ob. cit.; 109 p.

**2. EVOLUCIÓN NORMATIVA EN MATERIA AMBIENTAL Y LA
APARICIÓN DE LOS DELITOS AMBIENTALES EN LA
LEGISLACIÓN MEXICANA**

2. EVOLUCIÓN NORMATIVA EN MATERIA AMBIENTAL Y LA APARICIÓN DE LOS DELITOS AMBIENTALES EN LA LEGISLACIÓN MEXICANA.

Es importante señalar que la norma jurídica ambiental ha existido desde las comunidades primitivas (aunque en forma incipiente, claro está), pues desde aquella época se presentó una noción clara de relación de interdependencia entre el hombre y la naturaleza. Sin embargo, al paso del tiempo, el hombre ha ido teniendo mayor dominio sobre el medio natural gracias al desarrollo técnico que ha generado, olvidándose como siempre, de su compromiso con aquél en cuanto a su cuidado continuo, ya que durante toda su existencia la humanidad requiere de los recursos naturales, motivo por el cual debió, debe y deberá economizar en el consumo de los mismos y a su vez, planificar su reproducción.

Por ello es que no coincidimos en la apreciación que se tiene de que el Derecho Ambiental es nuevo, pues ha existido desde la aparición de la humanidad sobre la faz de la tierra. Más aún, se ha proliferado esta creencia en virtud de que nos encontramos inmersos en un sistema capitalista que se basa en principios poco benéficos para la protección del ambiente; no obstante, el desarrollo de ese sistema genera efectos ambientales pues no puede presentarse dicho desarrollo si no es mediante el aprovechamiento de lo que la naturaleza le ofrece al hombre. A este sistema le ha beneficiado en mucho el hecho de que la legislación civil haya surgido desde un principio otorgando prerrogativas al hombre respecto de lo que hoy se conoce como propiedad privada, lo cual le ha permitido "aprovechar" – si así se le puede llamar – los elementos naturales que no se hubiesen reservado para el uso común, presentándose un usufructo arbitrario y desmedido, originando la explotación irracional de los recursos naturales, situación que ha llevado a que el ser humano demuestre gran preocupación por el cuidado del medio natural ó ambiente, razón por la que ya se encuentra una legislación propiamente ambiental.

La legislación propiamente ambiental ha tenido una existencia paulatinamente evolutiva y es menester hacer una mención somera pero importante, de su aparición en nuestra Carta Magna, pues es de donde encuentra fundamento la legislación secundaria sobre dicha materia.

"La protección jurídica del medio ambiente comenzó a tomar forma en los primeros años del México posrevolucionario al amparo de las nuevas reglas que sobre la propiedad introdujo el artículo 27 de la Carta de Querétaro³⁷ y fue de ahí que se presentó la evolución de la legislación ambiental. No obstante ello, nuestro Derecho Ambiental se conforma al principio por legislación que tiene únicamente relevancia ambiental casual y más adelante se desarrolla a través de legislaciones sectoriales de relevancia ambiental, siendo hasta después de

³⁷ GONZÁLEZ Márquez, José Juan; Nuevo Derecho Ambiental Mexicano (Instrumentos de Política); México; Ed. UAM Atzacapotzalco; 1997; p. 24.

1972 que se comienzan a promulgar leyes propiamente ambientales que coexisten con las ya existentes leyes sectoriales. Es el autor Raúl Brañes quien hace la distinción entre "legislación propiamente ambiental, legislación sectorial de relevancia ambiental y legislación de relevancia ambiental casual, señalando que la primera comprende los ordenamientos expedidos recientemente para la protección del medio ambiente con arreglo a una visión moderna que lo visualiza como un todo organizado, a la manera de un sistema; que la segunda, se refiere a los ordenamientos expedidos para la protección de ciertos elementos ambientales o para proteger el medio ambiente de algunas actividades y que, la tercera, abarca los ordenamientos expedidos sin ningún propósito ambiental, pero que regulan conductas que inciden significativamente en la protección del medio ambiente"³⁸

Con el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se permite a la Nación condicionar la utilización de los recursos naturales al supremo interés recogiendo el concepto de propiedad como una función social, quedando establecido, entre otras cuestiones, que la Nación tiene en todo tiempo el derecho de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana, por lo que se dictarán las medidas necesarias para preservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como para evitar la destrucción de los elementos naturales.

De esta forma, se emitieron las primeras legislaciones relativas a los recursos naturales y, posteriormente, a los efectos de la contaminación en la salud, delineándose un Derecho Ambiental Mexicano como tal en los años setentas de cara a la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano y Desarrollo celebrada en Estocolmo el 16 de junio de 1972, siendo que esta Conferencia ha significado un parteaguas en el desarrollo de la legislación ambiental a nivel mundial porque en la declaración resultante de la misma, se consignaron principios que influyeron de manera definitiva en las legislaciones que posteriormente se emitieron en varios países del mundo y, en algunos casos, muy probablemente leyes dictadas con anterioridad hayan estado influenciadas por los trabajos preparatorios desarrollados por los gobiernos antes de su celebración en forma. La Declaración de Estocolmo es un programa de acción conjunta.

Antes de continuar con nuestro estudio, es importante señalar previamente que la legislación ambiental en el mundo se ha desarrollado en cuatro etapas:

³⁸ Cit. en. GONZÁLEZ Márquez, José Juan; Nuevo Derecho Ambiental Mexicano (Instrumentos de Política); México; Ed. UAM Atzacapotzalco; 1997; p. 24.

- a) Sanitaria o Higienista. La cual se caracteriza por ser un Derecho Ambiental incipiente cuyo objeto es tutelar la salud humana por efectos nocivos del medio natural ó ambiente.
- b) Sectorial. La cual resulta de tutelar los recursos naturales de forma independiente. La primera ley de este tipo es la Ley Federal de Caza promulgada el 3 de diciembre de 1951 y con vigencia a partir del 5 de enero de 1952.
- c) Transectorial. Esta etapa tiene relevancia en un marco económico, político y social , pues el Derecho Ambiental tiene relación con el Derecho Administrativo regularizándose éste y haciéndose efectivo; asimismo, se relaciona con el Derecho Civil en cuanto a la reparación del daño; con el Derecho Penal, estableciéndose tipos penales ambientales; con el Derecho Constitucional pues de este último toma su fundamento para su autonomía. A su vez, se relaciona con las ciencias naturales, como la Geografía, Biología, Geología, Botánica, Zoología, etc.; es decir, tiene connotación con todo.
- d) Globalizadora. En esta etapa ya no se tutela únicamente a los recursos naturales sino a todo el ambiente en una forma integral, resultando una etapa que todos los países desean alcanzar, en virtud de que regula todo, esto es, directrices esenciales como lo es la Ley General de la Materia.

Dicho lo anterior y retomando nuestra investigación, "la legislación propiamente ambiental surge en México a consecuencia de la celebración de la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano y Desarrollo, *cf. Supra pag. 8,19*. la cual se llevó a cabo en Estocolmo, Suecia en el año de 1972, en la que los países del mundo adoptan una declaración de principios vectores del desarrollo de las legislaciones nacionales"³⁹. Así, las regulaciones en materia ambiental se presentan en las legislaciones federales administrativas, a saber: en la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, en la Ley Federal de Protección al Ambiente y por último, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Y por lo que hace a la materia del presente trabajo es necesario señalar que, (aún y cuando más adelante se analice lo propio), con la evolución legislativa de México se llega por fin a prever los delitos ambientales federales en el ordenamiento que por su naturaleza desde un principio debían establecerse allí, esto es, aparecen los delitos citados en el Código Penal Federal, los cuales, hasta antes de las reformas del 13 de diciembre de 1996, se encontraban estipulados en la legislación administrativa ambiental.

³⁹ *Ibid*, p. 26.

2.1. Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1971.

Esta legislación se organizó en cinco capítulos, a saber:

1. Capítulo Primero. Se denomina "Disposiciones Generales", en él se aprecia que esta legislación se ubica en la etapa sanitaria, puesto que dentro de su normatividad se establece que las disposiciones se califican como medidas de salubridad general y que será el Ejecutivo Federal la autoridad competente para su aplicación pero por conducto de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y del Consejo de Salubridad General.
2. Capítulo Segundo. Denominado "De la Prevención y Control de la Contaminación del Aire", de donde parte y se destaca que se antepone la salud y la vida humana como los bienes a tutelar por dicha ley.
3. Capítulo Tercero. Titulado "De la Prevención y Control de la Contaminación de Aguas", que al igual que el capítulo anterior, la salud de las personas es lo importante en primer plano.
4. Capítulo Cuarto. "De la Prevención y Control de la Contaminación de los Suelos", de donde se aprecia la importancia que tiene en las decisiones la Secretaría de Salubridad y Asistencia en cuanto aprobación y dictamen se refiere.
5. Capítulo Quinto. "Sanciones", las cuales se imponen sólo a nivel administrativo y nada se indica de penas privativas de libertad o simplemente de carácter penal.

Es menester hacer mención del artículo 73 fracción XVI de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual con las reformas del año de 1971 otorga el 6 de julio de ese año facultades al Consejo de Salubridad General para prevenir y combatir la contaminación, siendo que el mismo aún dependiendo del Ejecutivo Federal no se supeditaría a la Secretaría de Salud. Se trata de la adición de la base cuarta de la fracción XVI del artículo 73 de la Carta Magna, según el cual: "Las medidas que el Consejo haya puesto en vigor en la campaña contra el alcoholismo y la venta de sustancias que envenenan al individuo o degeneran la especie humana, así como las adoptadas para prevenir y combatir la contaminación ambiental, serán después revisadas por el Congreso de la Unión en los casos que le competan."⁴⁰ Con ello el Poder Legislativo quedaba facultado para revisar las medidas que adoptara dicho

⁴⁰ GONZÁLEZ Márquez, José Juan; op. cit.; p. 37.

Consejo de Salubridad para prevenir y combatir la contaminación ambiental y "se incorpora a la Constitución Política la primera referencia expresa a las cuestiones ambientales"⁴¹ De ahí que dicho precepto constitucional sea el fundamento de esta legislación.

También cabe observar que en la ley antes descrita, se definió una política ambiental basada en instrumentos de carácter administrativo con tendencia higienista, pues son supletorios de la misma el Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos y sus Reglamentos, así como la Ley Federal de Ingeniería Sanitaria entre otros.

Es una ley restrictiva pues se limita a prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo, siendo que el medio natural ó ambiente debe ser protección completa no sólo contaminación.

Asimismo, dentro de esta misma legislación se permite que otras Secretarías de Gobierno auxilien en su aplicación, de ahí que la Secretaría de Agricultura y Ganadería coadyuve en los asuntos del suelo, la Secretaría de Recursos Hidráulicos en lo relacionado con el agua y para el caso del aire aún cuando no existía una dependencia para su observancia, es la Secretaría de Industria y de Comercio, quien se ocupa de ello, toda vez que por cuestiones industriales abarca aspectos relacionados con el aire, agua y suelo en su conjunto; es una previsión y control intersecretarial. De igual forma, es una ley de carácter federal, en tanto que se aplica por dependencias federales y las Entidades Federativas y Municipios sólo actuarán como autoridades auxiliares sin que exista una distribución de competencias.

Aún así, esta ley se caracteriza por ser didáctica pues define dentro de sus preceptos lo que se debe considerar como fuentes fijas, fuentes móviles y fuentes contaminantes naturales, señalando con ello el lugar de donde proviene la contaminación; sin embargo, esto se puede conocer a través de la doctrina, por lo que se considera que existe una falta de técnica legislativa en cuanto a interpretación, toda vez que sólo abarca dos conceptos ambientales: contaminación y contaminantes.

Esta legislación propicia el inicio de la acción por parte de los particulares en el ámbito ambiental, pues de forma incipiente se concede la acción popular para denunciar ante la autoridad competente todo hecho que afecte el medio natural ó ambiente.

Con ella se dan las directrices en materia de prevención y control de la contaminación ambiental y propicia el surgimiento de los reglamentos, los cuales definen particularidades de la ley de la materia, a saber: el Reglamento

⁴¹ Ibid.

para el Control y Prevención de la Contaminación Atmosférica originada por Humos y Polvos; el Reglamento para el Control y Prevención de la Contaminación de las Aguas, y el de Control y Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimientos de Desechos y Otras Materias.

En esta legislación se observa que no existía estructura secretarial ni se establecía quién vigilaría la aplicación de la misma, aún y cuando en teoría fuera la Secretaría de Salubridad y Asistencia, y más tarde recayera en la Subsecretaría de Mejoramiento del Medio Ambiente creada en el año de 1972, la cual dependía de la primera; sin embargo, dicha subsecretaría no contaba con el personal necesario para ello ni con la estructura necesaria, se trataba de una administración pequeña. Esta última dependencia se erigió como la primera de carácter federal encargada expresamente de la gestión ambiental y, como ya quedó señalado, otras dependencias también coadyuvarían en la aplicación de esta ley.

De igual forma, no existen límites para fincar las multas, pues éstas son discrecionales para todo tipo de sanciones, sin distinción de actos, no existe margen de aplicación ni regulación particular, v. gr.: para quien cometa tal y tal infracción se le sancionará así, y en caso de reincidencia se sancionará de esta otra forma.

Por lo demás y en cuanto a nuestro interés en particular, no existe aún regulación de delitos en materia ambiental y sólo se sanciona administrativamente, como ya se indicó, a los infractores de la ley.

2.2. Ley Federal de Protección al Ambiente publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de enero de 1982.

El objeto de esta ley fue el de establecer normas para la conservación, protección, preservación, mejoramiento y restauración del ambiente, de los recursos que lo integran y para la prevención y control sobre los contaminantes y las causas reales que los originan. Para ello esta ley se integró en trece capítulos, a saber:

1. Capítulo Primero. Denominado "Disposiciones Generales", en el cual se puede observar que aún y cuando sigue siendo importante la salud de la población, ya se establece en primer término la importancia que tiene para esta ley los ecosistemas como tales, y no sólo los recursos naturales. De igual forma, se incluyen conceptos indispensables para tutelar el bien jurídico consagrado por esta ley, pues ya se introducen las definiciones de protección, mejoramiento y restauración del ambiente.

2. Capítulo Segundo. Se titula de "De la Protección Atmosférica", en él se vuelve anteponer la salud humana como el primero de los bienes jurídicos a tutelar, sin dejar de señalar a 'los ecosistemas' como otro bien a proteger, y no únicamente a los recursos naturales, tal y como lo establecía la legislación anterior.
3. Capítulo Tercero. Denominado "De la Protección de 'la' Aguas"⁴², de nueva cuenta, la salud humana se antepone como bien jurídico a tutelar y se agrega además, 'los bienes', sin señalar a los ecosistemas (falta de técnica jurídica).
4. Capítulo Cuarto. "De la Protección del Medio Marino", el cual es innovador en el entendido de que en la ley antecesora no se concebía un capítulo como tal para las aguas marinas, pues en el correspondiente a 'aguas' es donde se protegía a las corrientes fluviales o depósitos de ellas, en general.
5. Capítulo Quinto. "De la Protección de los Suelos", cuyo contenido no difiere en esencia de la ley anterior, resultando que la Secretaría de Salubridad y Asistencia es la dependencia que continúa autorizando el funcionamiento de los sistemas que intervienen en el tratamiento de los suelos.
6. Capítulo Sexto. "De la Protección del Ambiente por Efectos de Energía Térmica, Ruido y Vibraciones", es un tema totalmente innovador en el que se pretende dar cabida a controlar de alguna forma las vibraciones que generadas en exceso, sean perjudiciales al ambiente o a la salud pública, por lo que la Secretaría de Salubridad y Asistencia es quien realizará los análisis, estudios, investigaciones y vigilancia correspondiente.
7. Capítulo Séptimo. "De la Protección de los Alimentos y Bebidas por Efectos del Medio Ambiente", se propone con este capítulo vigilar y evitar que los alimentos y bebidas, tal y como lo señala su título, se contaminen o bien se altere su calidad por efectos del ambiente, convirtiéndolos en nocivos para la salud.

De lo anterior, se puede observar que la salud es el bien a tutelar en este apartado, sin embargo, considero que este capítulo está demás por cuanto que si el medio natural ó ambiente está debidamente protegido por las leyes y no se contamina, su entorno a su vez, estará debidamente protegido; es más, no se

⁴² Ley Federal de Protección al Ambiente; Diario Oficial de la Federación del 11 de enero de 1982; Secretaría de Gobernación; México; 1982; Sec. Primera; T. CDLXXXIX; No. 16; p. 26.

debe abarcar únicamente lo que consume el ser humano sino todo lo que utiliza: ropa, calzado, prendas, el lugar donde vive, etcétera, todo puede en un momento dado estar contaminado si no se vigila apropiadamente los materiales con que se trabaja a nivel industrial (plomo, radiación, etc.)

8. Capítulo Octavo. "De la Protección del Ambiente por Efectos de Radiaciones Ionizantes", por primera vez se trata de regular el manejo que se le da a la transmisión de luz o energía eléctrica denominada radiación ionizante, pretendiendo proteger a la flora, fauna, aire, aguas, suelos volviendo a una interpretación carente de técnica jurídica pues no contempla en su totalidad a los ecosistemas, o mejor dicho, al medio natural ó ambiente donde quedarían completamente involucrados todos y cada uno de los bienes jurídicos que se tutelan.
9. Capítulo Noveno. "De la Inspección y Vigilancia", en cuyo apartado queda especificado que además de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y del Consejo de Salubridad General son otras Dependencias de Gobierno las que también intervendrán para vigilar la aplicación de la presente ley, se incluyen además a la Secretaría de Marina, la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, la de Trabajo y Previsión Social y la de Comercio, la de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, la de Comunicaciones y Transportes, al Departamento de Pesca, y a la Secretaría de Educación Pública. En este sentido se observa una clara ausencia de autoridad alguna, que desde sus cimientos, esté encargada exclusivamente de las cuestiones ambientales, lo cual sea el motivo de su existencia.
10. Capítulo Décimo. "De las Medidas de Seguridad y Sanciones", en este capítulo se establece que las violaciones a los preceptos consagrados por esta ley se consideran infracciones sancionadas, en su caso, por la Secretaría de Salubridad y Asistencia; por lo que son meramente cuestiones administrativas no consideradas aún delitos.
11. Capítulo Decimoprimer. "Del Recurso de Inconformidad", se incluye por primera vez un apartado exclusivamente para regular un recurso contra las resoluciones que dictaran las autoridades que sin ser ambientales, eran las encargadas de vigilar el cumplimiento de la presente ley. Lo anterior, puede considerarse como un indicativo de certeza jurídica para el gobernado.

12. Capítulo Decimosegundo. "De la Acción Popular", se estipula un procedimiento a seguir en caso de que se accione contra alguna persona por contaminar el ambiente y al igual que el anterior capítulo, se pretende mayor certeza jurídica para actuar o proceder contra algún infractor de esta ley.

13. Capítulo Decimotercero. "De los Delitos", este es el capítulo que verdaderamente nos interesa para la investigación que se realiza en el presente trabajo, dado que es la primera vez que se incluye un apartado en el que se tipifican conductas como delictivas y su consecuente pena. Sin embargo, es aún una forma incipiente de sancionar penalmente a los infractores de la ley y como en los anteriores capítulos, se consideran bienes jurídicos a tutelar: la flora, la fauna, la salud pública y los ecosistemas. Es el parteaguas para sancionar penalmente conductas que deterioren o provoquen el deterioramiento del ambiente, considerado en un principio sólo como un ecosistema. De igual forma, existe una ausencia en cuanto a estipular una posible restauración del área ambiental perjudicada por la realización de las conductas delictivas. Es el principio de los delitos ambientales.

Antes de proseguir es necesario mencionar que el estudio que se hace de las legislaciones ya mencionadas y dos más que faltan dentro de esta investigación, es con la finalidad de observar la evolución normativa en cuanto a delitos ambientales se refiere, sin embargo se considera ineludible hacer algunas consideraciones a *grosso modo* de aquéllas para comprender el avance jurídico que nos ocupa.

Por lo antes señalado y continuando con el análisis respectivo, la Ley Federal de Protección al Ambiente ésta es más explícita que la anterior, por cuanto que contempla la definición de otros conceptos "ambientales" para una mejor regulación jurídica.

Asimismo, en esta ley se observa una mayor preocupación para descentralizar la normatividad en materia ambiental pues permite que la Federación celebre convenios de coordinación con los Estados, el Distrito Federal y Municipios sobre la propia materia para llevar a cabo todas y cada una de las finalidades de la presente ley, por lo que la eficacia de esta última está mayormente garantizada. De igual forma, la presente ley se distingue por NO RESTRINGIR SU PRINCIPAL REGULACIÓN, en PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN, sino abarcar igualmente lo concerniente a la POTECCIÓN de los recursos naturales, esto es lo verdaderamente innovador, así como la aparición de los delitos ambientales.

La legislación ambiental a partir de aquí contiene características de ley orgánica, pues es con y en ella donde se establecen las facultades de la Secretaría de Salubridad y Asistencia en dicha materia. Estas características siguen vigentes en la Ley que en la actualidad nos rige, pues se continúa estableciendo todas y cada una de las acciones a seguir por parte de la Autoridad Ambiental para cumplir con todas las finalidades de la misma. De igual forma, la ley en cuestión tiene características de ley adjetiva en tanto que establece los procedimientos necesarios para el recurso de inconformidad que contempla, sin embargo se pudo haber remitido a la Ley del Procedimiento Administrativo. En la misma tesitura, se establece a ciencia cierta la autoridad ante la cual se debía promover y quién podía promoverlo, lo que no contemplaba la anterior ley.

No obstante lo anterior, esta ley tuvo ineficacia en cuanto a reglamentación, porque si bien se hicieron explícitas las disposiciones de la Ley de 1971 en los Reglamentos que surgieron con ella, los mismos se siguieron aplicando para con la Ley de 1982 tal y como lo dispuso el artículo tercero transitorio de esta última que señaló: "en tanto se expidiesen los reglamentos correspondientes, seguirían en vigor los tres reglamentos de la Ley de 1971"⁴³, por lo que dichos reglamentos no cuentan con los parámetros evolutivos de la segunda ley, por lo tanto existió ineficacia jurídica en este sentido.

La Ley de 1982 fue reglamentada en una ocasión a través de la emisión del Reglamento para la Protección del Ambiente Contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruidos, el cual se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 6 de diciembre de 1982. "Este ordenamiento sigue la estructura de los tres reglamentos analizados con anterioridad y se basa fundamentalmente en la fijación de límites máximos permisibles de emisión de ruido a cargo de las fuentes fijas, estableciendo sanciones administrativas para el caso de incumplimiento y como un instrumento de control al procedimiento de inspección y vigilancia"⁴⁴

Por lo que hace al capítulo trece el cual es el que verdaderamente nos interesa, establece por primera vez acciones calificadas como delitos y no como la Ley de 1971 que establecía sanciones discrecionales, y las que existen de carácter administrativo cuentan ya con ciertas restricciones: gravedad de la acción del infractor, condiciones económicas y reincidencia, lo cual constituye limitantes a la imposición de sanciones y su cuantía.

Son únicamente dos artículos en los que se consagran conductas delictivas, a saber:

⁴³ GONZÁLEZ Márquez, José Juan; op. cit.; p. 42.

⁴⁴ Id. Nuevo Derecho Ambiental Mexicano (Instrumentos de Política); México; Ed. UAM Atzacotalco; 1997; p. 42.

El artículo 76 sanciona con pena privativa de libertad de seis a tres años de prisión y multa por el equivalente de 50 a 5,000 días del salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, al que intencionalmente o por imprudencia:

- I. Expela o descargue contaminantes peligrosos que deterioren la atmósfera o que provoquen o puedan provocar daños graves a la salud pública, la flora y la fauna;
- II. Al que descargue, sin su previo tratamiento en el medio marino, ríos, cuencas, cauces, vasos o demás depósitos de aguas, incluyendo los sistemas de abastecimiento de agua o infiltre en suelos o subsuelos, aguas residuales, desechos o contaminantes que causen o puedan causar daños graves a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas, y
- III. Genere emisiones de energía térmica, ruido o vibraciones, que ocasionen graves daños a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas.

Por su parte, el artículo 77 de la misma legislación, sanciona con pena privativa de libertad de uno a cinco años de prisión y multa por el equivalente de 100 a 10,000 días del salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, a quienes fabriquen, almacenen, usen, importen comercialicen, transporten o dispongan sin autorización de la autoridad correspondiente, de substancias o materiales contaminantes que causen o puedan causar riesgo o peligro grave a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas, así como al que contamine o permita la contaminación de alimentos o bebidas con repercusiones para la salud pública y, por último, al que genere emisiones de radiaciones ionizantes que ocasionen graves daños a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas.

De lo anterior se tiene que esta legislación pretende ir más allá de la sanción administrativa al comprender lo importante que es el medio natural ó ambiente para la sobrevivencia humana, de ahí que con estas estipulaciones se pretenda dar mayor seguridad jurídica la gobernado en cuanto a la efectividad de las normas que contempla. Destaca de dicha protección la interacción que esta ciencia jurídica tiene con otras como: la Botánica, Zoología y Ecología, lo que la hace encuadrarse aún más en la etapa 'Transectorial', toda vez que va interactuando por su misma evolución, con otras disciplinas científicas.

"Entre diciembre de 1982 y febrero de 1983"⁴⁵ se reformó nuestra Carta Magna en su artículo 25 con la finalidad de introducir la necesidad de impulsar el desarrollo cuidando el ambiente; de igual forma se reformó la Ley Orgánica de

⁴⁵ Ibid. p. 43.

la Administración Pública Federal significando la creación de la Secretaría del Desarrollo Urbano y Ecología que "integró atribuciones en materia de asentamientos humanos, urbanismo, vivienda y ecología. En materia de ecología, a la citada Secretaría le correspondieron atribuciones relativas a saneamiento ambiental, recursos naturales, preservación del equilibrio ecológico y protección del medio ambiente, flora y fauna silvestre, marítima, fluvial y lacustre, recursos forestales y aguas residuales."⁴⁶ Con ello quedan concentradas las facultades que correspondían a las Secretarías de Agricultura y Recursos Hidráulicos, de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, de Salubridad y Asistencia y de Pesca.

Asimismo, al quedar creada la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, se previó en su Reglamento Interior la existencia de una Subsecretaría de Ecología para ejercer las acciones correspondientes a la protección del medio ambiente.

2.2.1. Reformas a la Ley Federal de Protección al Ambiente publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 1984.

Esta Ley fue modificada por el "Decreto mediante el cual se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Protección al ambiente"⁴⁷, el cual se publicó en el Diario Oficial de la Federación del 27 de enero de 1984. Estas reformas en realidad son poco substanciales, pues en la mayoría de los casos consistieron simplemente en sustituir las menciones a la Secretaría de Salubridad y Asistencia por la entonces nueva Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, por lo que tampoco intervendría en este ámbito el Consejo de Salubridad General.

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, S.E.D.U.E. surgió debido a que las cuestiones ambientales se encontraban divididas, *v. gr.*: lo relativo a la salud humana era un área de la cual se ocupaba la Secretaría de Salubridad y Asistencia; la Secretaría de Recursos Hidráulicos era la dependencia encargada de vigilar lo concerniente al agua; la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas se ocupaba del desarrollo urbano en relación con el ordenamiento ecológico, etcétera. La creación por lo tanto de S.E.D.U.E., fue con la finalidad de dar mayor seguridad jurídica a los destinatarios de la Ley Ambiental con una dependencia en forma, ante la cual acudir para cualquier asunto y/o problema de dicha índole.

Es una legislación que se caracteriza por ubicarse en la etapa denominada 'Transectorial', toda vez que comienza a tener relevancia en el marco económico, político y social, pues el Derecho Ambiental comienza a tener

⁴⁶ Ib; p. 44.

⁴⁷ Ibid. p. 41.

relación con el Derecho Administrativo regularizándose éste y haciéndose efectivo; así como con el Derecho Penal, toda vez que se establecen tipos penales ambientales y, por último con el Derecho Constitucional, en donde encuentra fundamento legal para su autonomía. Asimismo, se observa una evolución por cuanto a la técnica jurídica empleada, toda vez que se definen conceptos ambientales involucrados con el Derecho, a fin de no provocar confusiones en el destinatario de la ley, para que conozca a ciencia cierta lo que se está protegiendo y/o regulando con la misma.

Las reformas sobre las que versa la Ley Federal de Protección al Ambiente, por lo que hace a los delitos en materia ambiental son:

"ARTICULO 76.- Se impondrá la pena de seis meses a tres años de prisión y multa por el equivalente de cincuenta a diez mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, al que intencionalmente o por imprudencia:

- I. Expida o descargue contaminantes peligrosos que deterioren la atmósfera o que provoquen o puedan provocar daños graves a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas;
- II. Descargue, deposite o infiltre contaminantes peligrosos en los suelos, que provoquen o puedan provocar daños graves a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas;
- III. Descargue, sin su previo tratamiento en el medio marino, ríos, cuencas, cauces, vasos o demás depósitos de agua, incluyendo los sistemas de abastecimiento de agua o infiltre en suelos o subsuelos, aguas residuales, desechos o contaminantes que causen o puedan causar daños graves a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas; y
- IV. Genere emisiones de energía térmica, ruido o vibraciones, que ocasionen graves daños a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas".⁴⁸

De las citadas reformas, se observa un aumento favorable, pues el delito estipulado en el artículo 76 de la citada Ley sanciona con pena privativa de libertad y el pago de una multa, ésta aumentada de cincuenta a diez mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, cuando antes la sanción pecuniaria máxima era hasta cinco mil días del mismo salario, así como que el mismo precepto legal se ve adicionado primeramente, en su fracción uno, en el que se agrega la palabra ecosistemas, la cual se refiere a la unidad básica de

⁴⁸ Ley Federal de la Protección al Ambiente; México; Diario Oficial de la Federación de fecha 27 de enero de 1984; p. 31.

interacción de los organismos vivos entre sí y sobre el ambiente en un espacio determinado; y en segundo lugar, con una fracción ahora bajo el número dos, con la cual se protegen los suelos de aquellos contaminantes peligrosos para la salud pública, flora, fauna o los ecosistemas.

También es menester señalar que se derogaron los capítulos séptimo y octavo denominados " De la Protección de los Alimentos y Bebidas por Efectos del Medio Ambiente" y "De la Protección del Ambiente por Efectos de Radiaciones Ionizantes", respectivamente, siendo que se pretende consagrar su protección únicamente con el artículo 77 de la misma legislación, el cual sanciona con pena privativa de libertad y multa a quienes fabriquen, almacenen, usen, importen comercialicen, transporten o dispongan sin autorización de la autoridad correspondiente, de sustancias o materiales contaminantes que causen o puedan causar riesgo o peligro grave a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas, así como al que contamine o permita la contaminación de alimentos o bebidas con repercusiones para la salud pública y, por último, al que genere emisiones de radiaciones ionizantes que ocasionen graves daños a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas.

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

El 10 de agosto de 1987, nuestra Constitución Política fue objeto de nuevas enmiendas en los artículos 27 y 73; en el primero, se precisó la facultad de la Nación para imponer modalidades a la propiedad privada a fin de preservar y restaurar el equilibrio ecológico. De ahí el rango constitucional de la protección, preservación y restauración del medio ambiente.

Por su parte, el precepto 73 fue adicionado con la fracción XXIX-G estableciendo como facultad del Honorable Congreso de la Unión, el de 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.

Lo anterior, proporcionó las bases necesarias para la expedición de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, aunado con el desarrollo de legislaciones ambientales de carácter local y municipal, por lo que a partir de entonces, la legislación ambiental dejó de ser exclusivamente de carácter federal.

Es así como se publicó en el Diario Oficial de la Federación del 28 de enero de 1988 la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), misma que entró en vigor el 1° de marzo de 1988, por vez primera

se aborda el problema ambiental en forma integral, pues con anterioridad eran las entidades federativas las únicas responsables de las cuestiones ambientales y, con esta legislación, la sociedad también entra como sujeto corresponsable.

Asimismo, con esta legislación se pretende armonizar las condiciones del desarrollo económico con la materia ambiental, ya que como país tercermundista y en virtud de las necesidades económicas que presenta el mismo, se debe tener un crecimiento tecnológico previniendo los posibles impactos ambientales, cuestiones estas que van de la mano.

Es una ley que se cataloga como globalizadora, dentro de las etapas de evolución de las legislaciones ambientales, ya no se pretende tutelar la salud humana sino que se busca determinar las causas de la contaminación para prevenirlas; no se enfoca a la protección del ser humano sino de todo aquello que exista en el ambiente; antes sólo se regulaba la prevención y control de la contaminación ambiental y con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente se rige el aprovechamiento racional de los recursos naturales, así como todo lo que los organismos vivos tienen que ver con el ambiente en forma integral.

De igual forma, por vez primera se establecen los principios e instrumentos de política ambiental, así como que se descentralizan las funciones de la Federación, Estados y Municipios, toda vez que se determinan las facultades de cada uno precisando el ámbito de competencia de los mismos; esto es, con base en las reglas sobre distribución de competencias que se incluyeron en esta ley comienzan a dictarse en las entidades federativas legislaciones de carácter ambiental.

Se considera una ley marco, toda vez que a partir de la misma se dan las directrices o lineamientos que deben tomar en cuenta las legislaciones ambientales federales, locales, así como los reglamentos de éstos, programas y acuerdos que se pacten; es una Ley con carácter integrador y marco, es decir, establece el marco jurídico ambiental. "Se ocupó de establecer las reglas de distribución de competencias entre los tres niveles de gobierno para participar tanto en la creación legislativa como en la gestión ambiental, al tiempo que pasó a regular algunos aspectos de especial interés con un alcance federal"⁴⁹. Es así como en las entidades federativas se comenzaron a dictar legislaciones de carácter ambiental.

En cuanto a la estructura de esta legislación, la misma se encuentra conformada por 194 artículos contemplados dentro de seis títulos, a saber:

⁴⁹ GONZÁLEZ Márquez, José Juan; Nuevo Derecho Ambiental Mexicano (Instrumentos de Política); México; Ed. UAM Atzacapotzalco; 1997; p. 42.

TÍTULO PRIMERO	Disposiciones generales
CAPÍTULO I	Normas preliminares
CAPÍTULO II	Concurrencia entre la Federación, las entidades federativas y los municipios
CAPÍTULO III	Atribuciones de la Secretaría y coordinación entre dependencias y entidades de la Administración Pública Federal
CAPÍTULO IV	Política ecológica
	SECCIÓN PRIMERA Planeación ecológica
	SECCIÓN SEGUNDA Ordenamiento ecológico
	SECCIÓN TERCERA Criterios ecológicos en la promoción del desarrollo
	SECCIÓN CUARTA Regulación ecológica de los asentamientos humanos
	SECCIÓN QUINTA Evaluación del impacto ambiental
	SECCIÓN SEXTA Normas técnicas ecológicas
	SECCIÓN SÉPTIMA Medidas de protección de áreas naturales protegidas
	SECCIÓN OCTAVA Investigación y educación ecológicas
	SECCIÓN NOVENA

	Información y vigilancia
TÍTULO SEGUNDO	Áreas naturales protegidas
CAPÍTULO I	Categorías, declaratorias y ordenamientos de áreas naturales protegidas
	SECCIÓN PRIMERA Tipos y caracteres de las áreas naturales protegidas
	SECCIÓN SEGUNDA Declaratorias para el establecimiento, conservación, desarrollo y vigilancia de áreas naturales protegidas
CAPÍTULO II	Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CAPÍTULO III	Flora y fauna silvestres y acuáticas
TÍTULO TERCERO	Aprovechamiento racional de los recursos naturales
CAPÍTULO I	Aprovechamiento racional del agua y los ecosistemas acuáticos
CAPÍTULO II	Aprovechamiento racional del suelo y sus recursos
TÍTULO CUARTO	Protección del ambiente
CAPÍTULO I	Prevención y control de la contaminación de la atmósfera
CAPÍTULO II	Prevención y control de la contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos
CAPÍTULO III	Prevención y control de la contaminación del suelo

CAPÍTULO IV	Actividades consideradas como riesgosas
CAPÍTULO V	Materiales y residuos peligrosos
CAPÍTULO VI	Energía nuclear
CAPÍTULO VII	Ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y contaminación visual
TÍTULO QUINTO	Participación social
TÍTULO SEXTO	Medidas de control y de seguridad y sanciones
CAPÍTULO I	Observancia de la Ley
CAPÍTULO II	Inspección y vigilancia
CAPÍTULO III	Medidas de seguridad
CAPÍTULO IV	Sanciones administrativas
CAPÍTULO V	Recurso de inconformidad
CAPÍTULO VI	De los delitos del orden federal artículos del 183 al 187
CAPÍTULO VII	Denuncia popular

En cuanto a nuestra materia en estudio, cabe mencionar que en la "Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 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 a la protección al ambiente y en cumplimiento de dicho objetivo, establece en su Título Sexto, Capítulo VI, denominado 'Delitos del orden Federal', los artículos que prevén delitos⁵⁰, contenidos en los numerales 183, 184, 185, 186 y 187; cuyos tipos expøndremos a continuación:

"Artículo 183.- Se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de 100 a 10,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, al que, sin contar con las autorizaciones respectivas o violando

⁵⁰ Id., et. al.; Derecho Ambiental; México; Ed. UAM Atzacapotzalco; s.a.; p. 372.

las normas de seguridad y operación aplicables a que se refiere el artículo 147 de esta Ley, realice, autorice u ordene la realización de actividades que conforme a este mismo ordenamiento se consideren como riesgosas, que ocasionen graves daños a la salud pública, la flora o la fauna o los ecosistemas. Cuando las actividades consideradas como riesgosas, a que se refiere el párrafo anterior, se sellen a cabo en un centro de población, se podrá elevar la pena hasta tres años más de prisión y la multa hasta 20,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal.”⁵¹

“Artículo 184.- Se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y multa por un equivalente de 1,000 a 20,000, días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, al que sin autorización de la Secretaría o contraviniendo los términos en que ésta haya sido concedida, fabrique, elabore, transporte, distribuya, comercie, almacene, posea, use, recicle, recolecte, trate, deseche, descargue, disponga o en general realice actos con materiales o residuos peligrosos que ocasionen o puedan ocasionar graves daños a la salud pública, a los ecosistemas o sus elementos. Igual pena se impondrá a quien contraviniendo los términos de la autorización que para el efecto hubiere otorgado la Secretaría, importe o exporte materiales o residuos peligrosos. En los casos en que las conductas ilícitas a que se refiere el presente artículo, se relacionen con las sustancias tóxicas o peligrosas a que alude el artículo 456 de la Ley General de Salud, con inminente riesgo a la salud de las personas, se estará a lo dispuesto en dicha Ley.”⁵²

“Artículo 185.- Se impondrá pena de un mes a cinco años de prisión y multa por el equivalente de 100 a 10,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, al que con violación a lo establecido en las disposiciones legales, reglamentarias y normas técnicas aplicables, despida, descargue en la atmósfera, o lo autorice o lo ordene, gases, humos y polvos que ocasionen o puedan ocasionar daños graves a la salud pública, la flora o la fauna o los ecosistemas.”⁵³

“Artículo 186.- Se impondrá pena de tres a meses a cinco años de prisión y multa por el equivalente de 100 a 10,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, al que sin autorización de la autoridad competente y en contravención a las disposiciones legales, reglamentarias y normas técnicas aplicables, descargue, deposite o infiltre o lo autorice u ordene, aguas residuales, desechos o contaminantes en suelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o demás depósitos o corrientes de agua de jurisdicción federal que

⁵¹ Ibid.

⁵² Ib.; p. 375.

⁵³ Ibid.; p. 377.

ocasionen o puedan ocasionar graves daños a la salud pública, la flora o la fauna o los ecosistemas.⁵⁴

"Artículo 187.- Se impondrá pena de un mes a cinco años de prisión y multa por el equivalente de 100 a 10,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, a quien en contravención a las disposiciones legales aplicables y rebasando los límites fijados en las normas técnicas, genere emisiones de ruido, vibraciones, energía o lumínica, en zonas de jurisdicción federal, que ocasionen graves daños a la salud pública, la flora o la fauna o los ecosistemas."⁵⁵

Por lo pronto y hasta donde hemos abarcado, antes de continuar, es menester precisar cómo han evolucionado los preceptos legales en los que se tipifican delitos ambientales:

La ley del 11 de enero de 1982, establece en el artículo 76 una pena privativa de prisión que va de 6 meses a 3 años y multa de 50 a 5000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, siendo que la conducta debe ser intencional o por imprudencia. Debido a las reformas del 27 de enero de 1984, se da una evolución en cuanto a la sanción pecuniaria pues de 50 a 5000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal se establece de 50 a 10,000 días de dicho salario mínimo, para todas y cada una de las fracciones consagradas en el precepto en comento.

Por lo que hace a las conductas tipificadas como delitos y que son el de expeler o descargar contaminantes peligrosos que deterioren la atmósfera, provoquen o puedan provocar daños graves a la salud pública, la flora y fauna, con las reformas de 1984 se ve una evolución por cuanto que se adiciona la palabra ecosistema, con la finalidad de que quede mayormente protegido el ambiente y así, ser más completa dicha fracción.

Asimismo, se adiciona una fracción más al artículo 76 de la Ley de 1982 con las reformas de 1984, esta fracción pretende dar protección a los suelos en forma más específica siendo que anteriormente se encontraba contemplado dentro de la fracción II, resultando que únicamente faltaba por agregar la actividad "deposite" para que no existiera doble protección a dicho elemento natural. Es más, el elemento suelo queda nuevamente consagrado en la fracción ahora número III, misma que en la ley de 1982 constituía la fracción II. Se pretendía con las reformas de 1984 establecer que la actividad tipificada como delito provocara o pudiera provocar daños graves, pero no existía necesidad de ello, toda vez que con la fracción II de la ley de 1982, al determinar contaminantes

⁵⁴ Id.; Derecho Ambiental; México; Ed. UAM Atzacapotzalco; s.a.; pp. 377- 378.

⁵⁵ Ibid.; p. 378.

peligrosos, se deduce que pueden causar graves daños a la salud pública, flora, fauna o ecosistemas, de donde se desprendería lo peligroso para los suelos.

Por lo que hace a la fracción III de la Ley de 1982 pasa a ser la fracción IV con las reformas del año de 1984.

Con las reformas del 27 de enero de 1984 continúan protegidos con sanción penal los alimentos y bebidas en cuanto a contaminación, aún y cuando fue derogado el capítulo séptimo, mismo en que estaban administrativamente salvaguardados. Asimismo, en cuanto a la protección penal que se establecía para la salud pública, flora, fauna y ecosistemas respecto de la contaminación por radiaciones ionizantes, ésta sigue vigente, no obstante que se derogara el capítulo octavo donde se resguardaban dichos elementos naturales a nivel administrativo.

Es importante destacar que tanto en la legislación de 1982 y en las reformas de 1984 sobresale el hecho de que es el término CONTAMINACIÓN el aspecto a regular. El artículo 3° de la Ley de 1982 establece que será motivo de PREVENCIÓN Y CONTROL por parte del Ejecutivo Federal, los CONTAMINANTES Y SUS CAUSAS, cualquiera que sea su procedencia u origen, que en forma directa o indirecta dañen o degraden los ecosistemas y la salud pública. Este precepto aún y cuando fue reformado, continua estableciendo que el motivo de prevención y control por parte del Ejecutivo Federal son los CONTAMINANTES y sus causas, cualesquiera que sean su procedencia y origen, que en forma directa o indirecta dañen o degraden los ecosistemas, los recursos o bienes de la Nación, o la salud de la población o el paisaje. De lo anterior, se denota una evolución por cuanto que se pretende ser más integrador en cuanto a los bienes jurídicos a tutelar por parte de la legislación ambiental.

Por su parte, se observa una ausencia trascendental en cuanto a una autoridad propiamente ambiental en la Ley de 1982, la cual se ocupara de los aspectos en materia ambiental. El artículo 5° establecía como autoridad competente en dicho sentido, al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y del Consejo de Salubridad General. Con base en ello, es dicha dependencia la autoridad que clasificara los tipos de fuentes contaminantes – destacando la importancia que la salud humana tenía para esta ley –; es así como con las reformas de 1984, pasaba a ser SEDUE la autoridad competente para realizar dicha clasificación, desprendiéndose que ello permite catalogar como graves o no los contaminantes y, por consiguiente, dentro de ello se clasifica el riesgo de los mismos.

Por otro lado, es el artículo 14 de la Ley de 1982 quien establece que la Secretaría de Salubridad y Asistencia dictará y aplicará de inmediato las disposiciones y medidas correctivas que procedan en coordinación con las

autoridades competentes en los casos de contaminación ambiental con repercusiones peligrosas para los ecosistemas o la salud pública, así como para la flora y fauna, siendo que con las reformas de 1984 pasaba a ser la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología la autoridad ahora competente. De lo anterior, cabe mencionar que la materia penal también es considerada como medida correctiva, por lo que es la misma SEDUE quien aplicaría las sanciones penales correspondientes.

En el año de 1988 se publica en el Diario Oficial de la Federación la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, donde se observa que las conductas tipificadas como delitos en la Ley de 1982 y sus respectivas reformas en 1984, mismas que se encuadraban en diversas fracciones pasan con esta nueva legislación a consagrarse en artículos independientes, es decir, autónomos, Capítulo VI De los Delitos del Orden Federal.

En el artículo 183 de esta legislación se tipifican diversas conductas como delictivas, a saber: la realización, autorización u orden de realización de actividades que, si conforme a este ordenamiento se consideran riesgosas, ocasionan graves daños a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas, se sancionarán con pena privativa de libertad que va de tres meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de 100 a 10,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, aumentándose la sanción privativa de libertad hasta por tres años más y la multa hasta por 20,000 días de dicho salario si las actividades riesgosas se realizan en un centro de población. Todo ello, si se lleva a cabo sin contar con las autorizaciones respectivas o violando las normas de seguridad y operación que establece esta ley. De lo anterior, se observa una evolución normativa ya que se pretende dar mayor protección y prevención en cuanto a daño ambiental se refiere, para el caso de que existan poblaciones en los alrededores del lugar donde se presente el desastre ambiental a consecuencia de realizar conductas tipificadas como delitos; asimismo, dentro de este precepto legal quedarían, en dado caso, comprendidas las conductas que se sancionaban penalmente en la legislación de 1982 respecto de la contaminación de los alimentos o bebidas con repercusiones para la salud pública y en lo concerniente a la generación de emisiones de radiaciones ionizantes que ocasionaran graves daños a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas, toda vez que en la Ley de 1988 ya no se sancionan en específico dichas conductas, esto es, si se llegaran a presentar actividades riesgosas en este sentido, encuadrarían dentro de lo estipulado por el numeral 183 de dicho ordenamiento; asimismo, se adicionan los vocablos "centro de población", para agravar la sanción penal, y procurando con ello, inhibir al receptor de la ley a que la vulnere o viole.

Cabe señalar que "el precepto del tipo penal en concreto es omiso respecto al significado de las palabras 'actividades riesgosas'; sin embargo, precisa que

para interpretar dichos vocablos debe ser conforme al ordenamiento.⁵⁶ La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en el Título Cuarto, Capítulo V, aborda dicho tema, es así como el artículo 145 señala que "las industrias, comercios o servicios serán considerados riesgosos atendiendo a la gravedad de los efectos que puedan generar en los ecosistemas o el ambiente, es decir, para determinar el carácter riesgoso de una actividad debe de tomarse en cuenta los impactos que tendría un posible evento extraordinario de la industria, comercio o servicio de que se trate, sobre los centros de población y sobre los recursos naturales."⁵⁷ En este mismo sentido, esta legislación de 1988 establecía que era competencia de la extinta Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (con esa ley Secretaría de Desarrollo Social), la encargada de determinar y publicar en el Diario Oficial de la Federación los listados de las actividades que deban considerarse altamente riesgosas, para efecto de lo establecido en la Ley.

Por su parte y en atención al principio *indubio pro reo*, el juzgador debe analizar detalladamente si la actividad que realiza la empresa, aún con independencia de si se encuentra o no en el listado previsto en el artículo 146, puede considerarse riesgosa atendiendo al parámetro dado por el propio Congreso de la Unión y contenido en el artículo 145 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. El numeral 146 de referencia señala que: "La Secretaría, previa opinión de las Secretarías de Energía, de Comercio y Fomento Industria, de Salud, de Gobernación del Trabajo y Previsión Social, conforme al Reglamento que para tal efecto se expida, establecerá la clasificación de las actividades que deban considerarse altamente riesgosas en virtud de las características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas para el equilibrio ecológico o el ambiente, de los materiales que se generen o manejen en los establecimientos industriales, comerciales o de servicios, considerando, además, los volúmenes de manejo y la ubicación del establecimiento."⁵⁸

Por lo que hace al artículo 184 de esta nueva Ley Ambiental, se trata de estipular lo relativo a materiales o sustancias contaminantes a que se refería el artículo 77 fracción I de la Ley de 1982, pero que sin embargo, se definen los mismos como residuos peligrosos, agregando otras acciones como delictivas y concluyendo con los vocablos "actividad en general", lo que amplía el tipo delictivo, resultando enunciativo más no limitativo dicho numeral. En este precepto legal por vez primera se tipifica como delito la conducta denominada "exportación", se suprimen los conceptos flora y fauna para establecer en su lugar "elementos del ecosistema". Asimismo, refiere la existencia de una Ley

⁵⁶ Ib.; p. 373.

⁵⁷ Ibid; pp. 373-374.

⁵⁸ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; México; SEMARNAP; 1997; p. 143.

Especial como lo es la Ley General de Salud, indicando que en la misma se estipulan delitos especiales. Ello muestra una verdadera evolución por cuanto que pretende ser más explícita para el tenedor de la ley, ya que le indica que existen además delitos especiales, así como que pretende ser más integrador puesto que comprende a los elementos naturales en su conjunto como bienes jurídicos a tutelar. Ahora, por lo que hace a las penas privativas de libertad en la Ley de 1982 se establecía la prisión que iba de uno a cinco años de prisión y en la de 1988 la pena mínima disminuyó a tres meses pero la máxima aumentó en un año para ser de seis años; respecto de la multa ésta pasa de 100 a 10,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, para aumentar y ser de 1000 a 20,000 días de dicho salario.

El artículo 185 es el concerniente a la fracción I del numeral 76 de la Ley de 1982, se consagra como delito autónomo y en su cuerpo se agrega el señalamiento de "disposiciones legales, reglamentos y normas técnicas (NOMS)", tratando de ser más explícito en cuanto a los ordenamientos que se vulnerarían con las conductas tipificadas como delitos, dentro de las cuales se adicionan las correspondientes a "autorizar y ordenar", mismas que antes no se concebían. De igual forma, se suprimen las palabras "intencionalmente o por imprudencia", resultando que en la actualidad los delitos son dolosos o culposos; ya no se prevé en el tipo delictivo a los contaminantes peligrosos sino que se establecen los gases, humos y polvos, con lo cual se observa que con esta nueva legislación no se consagra como valor prioritario la contaminación, sino la protección del ambiente en su conjunto; de igual forma, se estipula un tipo de prevención al establecer como disposiciones jurídicas a las normas técnicas, mismas que previamente se deben observar para la realización de las actividades que en este tipo delictivo se señalan. Por cuanto a la sanción pecuniaria la multa mínima se aumenta de 50 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal a 100 días de dicho salario y, por su parte, la pena privativa de libertad que era de seis meses a tres años de prisión pasa a disminuir la pena mínima a un mes y a aumentar la máxima a cinco años.

En el artículo 186 que corresponde a la fracción III del precepto 76 reformado en el año de 1984, se suprime lo concerniente a "intencionalmente o por imprudencia", así mismo, se agrega "al que sin autorización de la autoridad competente y en contravención a las disposiciones legales, reglamentarias y normas técnicas", con lo cual se pretende dar una prevención en la protección al ambiente, por cuanto que se deben constreñir los destinatarios de la ley a diversos preceptos legales para realizar actividades que pudieran ser delictivas en caso de no respetar la ley y/o la normatividad técnica, dado que ésta es la que señala los parámetros permisibles para alguna obra o actividad que dañen el ambiente; es por ello, que ya no únicamente se pretende sancionar la contaminación sino que, la prevención en sí, es una cuestión muy importante a consagrar. De igual forma, se tipifican como actividades delictivas "al que autorice u ordene", con lo cual ya no únicamente se castiga al sujeto delictivo

activo, sino que se observa si lo realizó por voluntad propia o por ajena y bajo qué condiciones, si lo realizó coparticipando en el delito o por obediencia, como suele suceder cuando se es trabajador. Asimismo, se suprime "previo tratamiento", lo que se puede sobrentender en este precepto al señalar la normatividad que debe observarse para la realización de las actividades que aquí se indican sin que se configuren en delito. En el cuerpo de este delito no se establece el "abastecimiento de agua" como bien jurídico a tutelar, consideramos que se debe al hecho de que en la actualidad el gobierno local es la autoridad que debe cumplir con dicha necesidad social. Por otro lado, se suprime el concepto "subsuelos" como bien jurídico a tutelar, el cual sin embargo, queda protegido en el artículo 184 de esta Ley (1988), dentro de los conceptos "daños a los ecosistemas o sus elementos", en este sentido consideramos que debió quedar el señalamiento preciso y no como ha quedado. En este precepto legal se adicionan las palabras "jurisdicción federal", lo cual define la competencia de esta legislación, resultando ser el primer artículo que lo hace.

El artículo 187 es el correspondiente a la fracción IV del precepto legal número 76 resultante de las reformas de 1984; convirtiéndose en un delito propio pues ya no aparece como fracción. En dicho artículo ya no aparecen los conceptos "intencionalmente o por imprudencia", se adiciona el señalamiento de que se sancionaría lo estipulado en este numeral si se "contravienen las disposiciones legales aplicables y rebasando los límites fijados en las normas técnicas", lo cual es una forma de prevenir la realización de las conductas tipificadas como delito puesto que como se ha dicho, las normas técnicas indican los parámetros permisibles dentro de los cuales se deben ajustar los efectos de una cierta actividad u obra, con ello se pretende que el destinatario de la Ley obedezca dichos parámetros a fin de que no se convierta en un sujeto activo en el ámbito penal. Se suprime el adjetivo de "térmica" refiriéndose a la energía, quedando en forma general dicho señalamiento puesto que se conserva el sustantivo "energía"; por otro lado, se adicionan los conceptos "emisión lumínica", misma que no se preveía. Asimismo, se suprime el señalamiento de "puedan ocasionar", refiriéndose a la realización de las conductas delictivas, lo cual se considera erróneo, ya que no hay necesidad de que se ocasione un daño para sancionar al infractor, sino que el propio hecho de que "pudieran ocasionar daño", sería suficiente para prevenir en forma correcta los efectos perjudiciales para el ambiente. De igual forma, en este precepto legal se concretiza la competencia, dado que se indica que las conductas delictivas se deben llevar a cabo dentro de las "zonas de jurisdicción federal", con lo cual se deja fuera lo realizado en las áreas correspondientes al ámbito local. Por lo que hace a la sanción pecuniaria, la multa que iba de 50 a 10,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, solo difiere en un aumento que se hace a la sanción mínima puesto que pasa a ser de 100 días de dicho salario, quedando igual la multa máxima; respecto de la pena privativa de libertad que era de seis meses a tres años de prisión, disminuye la pena mínima a un mes y

aumenta la máxima a cinco años de prisión, con lo cual se trata de intimidar al infractor dado que se agravan las sanciones.

"De la lectura de los tópicos ya indicados se puede decir que los delitos ambientales reflejan la preocupación de proteger y preservar el medio ambiente y sus elementos, buscando que, en la época moderna, el crecimiento económico del país se realice sustentablemente al proteger jurídicamente estos bienes, para beneficio de generaciones futuras."⁵⁹

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente es un ordenamiento jurídico que tutela el ambiente, ya penal o administrativamente, protegiendo la flora, la fauna, el agua, el aire, el suelo y al hombre mismo. En su mayoría los delitos tuteladores del medio natural ó ambiente, son tipos penales cuyo precepto es imperfecto aún, toda vez que para la integración de la conducta delictiva, se remite o se complementa con la propia ley, sus reglamentos o normas técnicas, es decir, con actos formalmente administrativos y materialmente legislativos emitidos por el Poder Ejecutivo Federal. Sin embargo, como menciona el autor Martín Alberto Sosa Sierra " El crear tipos ambientales cerrados o perfectos, codificados o no, implicaría dejar de regular o proteger elementos del ecosistema que la vida misma obliga a ello para su preservación, ante lo cual no sería recomendable incorporar el ordenamiento complementario a la ley especial, en virtud de que ello implicaría tantas reformas como acuerdos o listados sean emitidos, lo que en la realidad sería obsoleto. La descodificación y por tanto la existencia del llamado Derecho Penal Administrativo, permite el análisis completo de los tipos y la comprensión del sentir del legislador, pero obligadamente requiere de profesionales del Derecho especializados; en virtud de la dispersión de delitos en diversos ordenamientos jurídicos no punitivos."⁶⁰

Con todo, la garantía de seguridad jurídica contenida en el artículo 14 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos no está conculcada en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en virtud de que dicho precepto en relación con el artículo 7 del Código Penal Federal consigna el dogma "nullum crimen, nulla poena sine lege". "La ley o norma penal se conforma con el precepto y la pena, el precepto es la acción u omisión sancionable; los delitos ambientales previstos en la Ley Ambiental contienen o describen aunque imperfectamente la acción u omisión punible, integrándose o complementándose el precepto legislativamente, o con otros ordenamientos emitidos por los Poderes Legislativo y Ejecutivo".⁶¹

⁵⁹ GONZÁLEZ Márquez, José Juan.; Derecho Ambiental; México; Ed. UAM Atzacapotzalco; s.a.; p. 379.

⁶⁰ *Ibid*; p. 380.

⁶¹ *Ib*.

Por lo anterior, es recomendable que al momento de resolver una causa penal incoada por la posible comisión de los delitos ambientales, el Juez de conocimiento tenga presente que los mismos sí contienen descrita la conducta típica, aunque no de manera exhaustiva, encontrándose claramente plasmada la voluntad del legislador de castigar penalmente esas conductas, debiendo recurrir necesariamente a la interpretación e integración y que debe analizar el nexo de causalidad entre la conducta desplegada y el resultado delictivo, con independencia si se encuentra regulada en un ordenamiento complementario del tipo original; de tal manera que el Poder Ejecutivo no pueda cambiar la intención del Poder Legislativo complementando el tipo "ad libitum". Lo anterior implicaría una plena determinación y convicción por los medios de prueba pertinentes, que el resultado material exigido en el tipo se ha concretado.

Dicho lo anterior, es menester continuar con las reformas que se dieron en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

2.3.1. Reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 1996.

En el mes de "octubre de 1996, se presentó en la Cámara de Diputados la iniciativa de reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 1988 que un mes más tarde fue aprobada por unanimidad"⁶²; el decreto respectivo fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 1996. Los aspectos que la reforma aprobada modificó son los siguientes: el objeto de la Ley y las definiciones; distribución de competencias y coordinación; política ambiental e instrumentos de política ambiental; biodiversidad; aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; protección del ambiente; participación social e información ambiental; interés jurídico; inspección y vigilancia, sanciones administrativas; y, delitos ambientales.

Con estas reformas se introduce por primera vez el concepto de desarrollo sustentable debido a que en el año de 1992 se celebró la Cumbre de Río de Janeiro, misma que es importantísima por ser la Convención Internacional en materia ambiental. En ella se adquirió el compromiso de introducir dicho concepto en todas las legislaciones de los países firmantes, toda vez que anteriormente se consagraba el 'aprovechamiento racional', el cual es su antecedente directo. Lo que se pretendía con ello, era proteger a las generaciones presentes sin afectar a las generaciones futuras, situación que se conculca en la actualidad. A su vez, con ese mismo concepto, se trata de armonizar la materia ambiental y el equilibrio ecológico con el desarrollo económico.

⁶² GONZÁLEZ Márquez, José Juan; op. cit.; p. 81.

Asimismo, en la ley de 1988 se tutelaban a las Área Naturales Protegidas (ANP'S), pero existía el género llamado Biodiversidad, mismo que con las reformas quedó estipulado como un Título en el cuerpo de la legislación que nos ocupa; en dicho concepto quedan comprendidas las Áreas ya indicadas, por lo cual pasan a formar parte de un capítulo del Título en cuestión. Es un apartado muy trascendental puesto que México es el país que tiene más biodiversidad en el mundo. Lo anterior es con el fin de darle la importancia debida a la flora y la fauna.

Como complemento del Título de Participación Social y como concesión a la sociedad civil organizadora, también se introdujo el derecho a la información ambiental, toda vez que desde la legislación de 1988 se determinó como relevante la participación social, ya que no sólo el Estado es responsable en materia ambiental, de ahí que se estipule la consulta pública dentro del Título Quinto denominado Participación Social e Información Ambiental.

Podemos decir que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente se considera una ley marco porque establece las directrices que deben seguir los ordenamientos federales y locales, así como los reglamentos; de igual forma, tiene la particularidad de que para regular cierta conducta y/o actividad que tenga intromisión en el ámbito ambiental, se acude primeramente a ella y en caso de que no exista disposición precisa que aplicar, se observara en su caso, lo dispuesto en las legislaciones especiales, *contrario sensu* del principio que en México rige en el sentido de que primeramente se aplican las leyes especiales y luego las generales. Lo anterior, debido a que se trata de una ley marco.

En el mismo orden de ideas, esta legislación se cataloga como una ley integradora, puesto que regula todas las áreas del medio natural ó ambiente en concordancia con la ciencia jurídica.

Una característica más de la legislación que nos ocupa, es el hecho de ser programática, ya que establece políticas y criterios ambientales, lo cual se debe tomar en consideración en la realización de los programas ambientales, puesto que determinan el rumbo a seguir en materia ambiental. Por ello, se considera que una cuestión de las más relevantes en esta Ley es la incorporación que se hizo de varios instrumentos de política ambiental, los cuales México debía agregar a los ya contemplados en el texto original de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Es una ley que distribuye competencias, característica que conserva desde su surgimiento como tal en el año de 1988, ya que como se ha dicho en el año de 1987 se adicionó la fracción XXIX-G al artículo 73 de nuestra Carta Magna, por la cual se establece la facultad del Congreso de la Unión en el sentido de que podrá expedir leyes que establezcan la concurrencia de competencias, por lo

tanto, establece la intervención que tendrá la Federación, Estados y Municipios en el ámbito ambiental en cuanto a la protección, restauración y preservación del equilibrio ecológico, para que en consideración de las características propias y circunstancias de cada Entidad Federativa puedan resolver su problemática ambiental, con lo cual se promueve la eficiencia y eficacia de la legislación ambiental, ya que la Federación con anterioridad se veía ineficaz al no poder regular en su totalidad las cuestiones ambientales.

Con las reformas de 1996 se acentúa aún más la descentralización de la gestión ambiental, misma que antes pertenecía exclusivamente a la Federación y que ahora corresponde a los Estados, Distrito Federal, Municipios y sociedad en su conjunto.

Por lo anteriormente dicho, pasamos a precisar la estructura de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Ambiental con las reformas del año de 1996:

TÍTULO PRIMERO	Disposiciones generales
CAPÍTULO I	Normas preliminares
CAPÍTULO II	Distribución de competencias y coordinación
CAPÍTULO III	Política Ambiental
CAPÍTULO IV	Instrumentos de la Política Ambiental
	SECCIÓN PRIMERA Planeación Ambiental
	SECCIÓN SEGUNDA Ordenamiento Ecológico del Territorio
	SECCIÓN TERCERA Instrumentos Económicos
	SECCIÓN CUARTA Regulación Ambiental de los asentamientos humanos
	SECCIÓN QUINTA Evaluación del impacto ambiental

	SECCIÓN SEXTA Normas Oficiales Mexicanas en Materia Ambiental
	SECCIÓN SÉPTIMA Autorregulación y Auditorías Ambientales
	SECCIÓN OCTAVA Investigación y educación ecológicas
TÍTULO SEGUNDO	Biodiversidad
CAPÍTULO I	Áreas naturales protegidas
	SECCIÓN PRIMERA Disposiciones generales
	SECCIÓN SEGUNDA Tipos y características de las áreas naturales protegidas
	SECCIÓN TERCERA Declaratorias para el establecimiento, administración y vigilancia de áreas naturales protegidas
	SECCIÓN CUARTA Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CAPÍTULO II	Zonas de restauración
CAPÍTULO III	Flora y fauna silvestre
TÍTULO TERCERO	Aprovechamiento sustentable de los elementos naturales
CAPÍTULO I	Aprovechamiento sustentable del agua y los ecosistemas acuáticos
CAPÍTULO II	Preservación y aprovechamiento sustentable del suelo y sus recursos

CAPÍTULO III	De la exploración y explotación de los recursos no renovables en el equilibrio ecológico
TÍTULO CUARTO	Protección al ambiente
CAPÍTULO I	Disposiciones generales
CAPÍTULO II	Prevención y control de la contaminación de la atmósfera
CAPÍTULO III	Prevención y control de la contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos
CAPÍTULO IV	Prevención y control de la contaminación del suelo
CAPÍTULO V	Actividades consideradas como altamente riesgosas
CAPÍTULO VI	Materiales y residuos peligrosos
CAPÍTULO VII	Energía nuclear
CAPÍTULO VIII	Ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y contaminación visual
TÍTULO QUINTO	Participación social e información ambiental
CAPÍTULO I	Participación social
CAPÍTULO II	Derecho a la información ambiental
TÍTULO SEXTO	Medidas de control y seguridad y sanciones
CAPÍTULO I	Disposiciones generales
CAPÍTULO II	Inspección y vigilancia
CAPÍTULO III	Medidas de seguridad

CAPÍTULO IV	Sanciones administrativas
CAPÍTULO V	Recurso de revisión
CAPÍTULO VI	De los delitos del orden federal
CAPÍTULO VII	Denuncia popular
ARTÍCULOS TRANSITORIOS	

Cabe mencionar que los artículos del 183 al 187 se derogaron por su consecuente inclusión en el Código Penal para el Distrito Federal en materia Común, y para toda la República en materia de Fuero Federal, de conformidad con el artículo segundo transitorio del Decreto que reforma, adiciona y deroga diversos artículos del ordenamiento penal indicado, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 1996. Por ello, únicamente quedan estipulados en la legislación ambiental dos artículos al respecto:

"Artículo 182.- En aquellos casos en que, como resultado del ejercicio de sus atribuciones, la Secretaría tenga conocimiento de actos u omisiones que pudieran constituir delitos conforme a lo previsto en la legislación aplicable, formulará ante el Ministerio Público Federal la denuncia correspondiente.

Toda persona podrá presentar directamente las denuncias penales que correspondan a los delitos ambientales previstos en la legislación aplicable.

La Secretaría proporcionará, en las materias de su competencia, los dictámenes técnicos o periciales que le soliciten el Ministerio Público o las autoridades judiciales, con motivo de las denuncias presentadas por la comisión de delitos ambientales."⁶³

"Artículo 188.- Las leyes de las entidades federativas establecerán las sanciones penales y administrativas por violaciones en materia ambiental del orden local."⁶⁴

Antes de continuar con lo relacionado a los delitos ambientales federales materia de nuestro estudio, es importante destacar qué autoridades han tenido a su cargo la gestión ambiental federal, la cual pasa de la SEDUE a la SEDESOL en el año de 1992 y de esta última a la SEMARNAP (Secretaría de

⁶³ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; México; Ed. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; 1997; p. 177.

⁶⁴ Ib.

Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca) en 1994, siendo que desde el 30 de noviembre del 2000 es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la dependencia facultada por la legislación ambiental. En este sentido, las facultades y atribuciones de esta última dependencia, quien hasta la fecha es la autoridad en materia ambiental, se encuentran estipuladas por la presente ley, de ahí que se le catalogue como una legislación orgánica. No obstante y por técnica jurídica, se considera que este tipo de preceptos debían establecerse en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Por lo anterior, cabe señalar en forma general la evolución de las autoridades que en materia ambiental han existido: el día "25 de mayo de 1992 se modificó la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a fin de dar nacimiento a la Secretaría de Desarrollo Social, dependencia a la cual se le encomienda la vigilancia sobre el cumplimiento de la legislación ambiental cuando esta función no haya sido conferida expresamente a otra."⁶⁵ A su vez, las reformas de dicha Ley Orgánica devuelven a otras dependencias facultades que en su momento la extinta Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología había atraído para sí. Con ello, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos tiene facultades de protección de la contaminación de aguas y de flora y fauna silvestre; la Secretaría de Pesca la protección y conservación de las especies de flora y fauna acuáticas y la Secretaría de Marina la protección y regulación del aprovechamiento de las zonas marinas mexicanas. Dentro de la nueva dependencia se crearon con organización desconcentrada el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) que asumieron las funciones que antes venía desarrollando la Subsecretaría de Ecología que pertenecía a la desaparecida Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, siendo que al INE le correspondieron las atribuciones eminentemente normativas y a la PROFEPA las concernientes a la inspección y vigilancia. Es así como el Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social determinó que el Instituto Nacional de Ecología se constituiría "como el órgano encargado de expedir la normatividad aplicable a los distintos aspectos que comprende la materia ambiental, salvo en casos muy concretos en donde cumple funciones operativas, (tal es el caso de la evaluación del impacto ambiental o la administración de las áreas naturales protegidas)."⁶⁶ Puede decirse propiamente que el INE crea las NOMS - Normas Oficiales Mexicanas -, las cuales no se definen ni en el artículo 3° ni en el 36 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; no obstante, este último establece el objeto de las mismas. Dicha normatividad se hace con fundamento en el procedimiento establecido en la Ley Federal de Metrología y Normalización, las cuales se pueden definir como el conjunto de reglas técnicas o científicas expedidas por la Secretaría (hoy SEMARNAT) por conducto del Poder Ejecutivo, que tienen por objeto establecer requisitos, especificaciones,

⁶⁵ GONZÁLEZ Márquez, José Juan; op. cit.; pp. 76-77.

⁶⁶ Ibid.; p. 77.

condiciones, procedimientos, metas, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en la realización de una obra o actividad que pueda causar daño al ambiente o desequilibrio ecológico; asimismo, también pueden unificar criterios, estrategias o políticas ambientales. "Por su parte, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente quedó a cargo del ejercicio de las facultades de autoridad en materia de inspección y vigilancia sobre el cumplimiento de la legislación ambiental dentro de la esfera de competencias de la SEDESOL."⁶⁷ Por lo anterior, es la autoridad que atiende las denuncias ciudadanas denominadas denuncias populares.

El 28 de diciembre de 1994 nuevamente se modifica la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, dándose el nacimiento de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a la cual, "como sucedió en los tiempos de creación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, se le asignan casi todas las funciones en materia de gestión y aplicación de la legislación ambiental propiamente y de la legislación sectorial de relevancia ambiental. El día 8 de julio de 1996, se publicó su reglamento interior, en virtud del cual las oficinas de gestión creadas en tiempos de la SEDESOL, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y el Instituto Nacional de Ecología y otras más que anteriormente se encontraban dispersas en otras dependencias, se adscribieron a la nueva Secretaría encargada de la gestión ambiental."⁶⁸

Hecha la referencia anterior, pasamos al siguiente tema.

2.4. Los delitos ambientales y su regulación en el Código Penal Federal.

El fundamento constitucional de los delitos ambientales federales se encuentra en la fracción XXI del artículo 73 de nuestra Carta Magna, precepto que dispone que es facultad del Congreso de la Unión establecer los delitos y faltas contra la Federación y fijar los castigos que por ellos deban imponerse, así como que las autoridades federales podrán conocer también de los delitos de fuero común, cuando éstos tengan conexidad con delitos federales. No debemos dejar de lado que dicho precepto constitucional en su fracción XXIX-G establece como facultad de ese Honorable Congreso de la Unión, el de 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, lo cual en forma integral, dio como resultado las reformas del 13 de diciembre del 1996, mediante las cuales se creó el Título Vigésimo Quinto en el entonces Código Penal para el Distrito Federal en Materia del Fuero Común y para toda la República en Materia Federal, siendo que en la actualidad, se tiene un Título Vigésimo Quinto propiamente en el Código Penal

⁶⁷ Ib.; p. 78.

⁶⁸ Ibid.

Federal, el cual surgió a la vida jurídica tomándose como base el Código primeramente mencionado, modificándose la denominación y ciertos preceptos mediante decreto de fecha 29 de abril de 1999, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de mayo de 1999, separándose el aspecto Federal del Común.

El establecimiento de los tipos penales se debe realizar primordialmente en el Código Penal Federal y en los Códigos Penales Locales. Para nuestra materia en estudio señalaremos los tipos penales federales ya contemplados en el Código Penal Federal hasta el año de 1996, a saber:

Título Vigésimo Quinto
Capítulo Único
Delitos Ambientales

"Artículo 414.- Se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y de mil a veinte mil días multa, al que sin contar con las autorizaciones respectivas o violando las normas oficiales mexicanas a que se refiere el artículo 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, realice, autorice u ordene la realización de actividades que conforme a ese mismo ordenamiento se consideren como altamente riesgosas y que ocasionen daños a la salud pública, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, o a los ecosistemas.

En el caso de que las actividades a que se refiere el presente artículo se lleven a cabo en un centro de población, la pena de prisión se incrementará hasta en tres años."⁶⁹

"Artículo 415.- Se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y de mil a veinte mil días multa, a quien:

- I. Sin autorización de la autoridad federal competente o contraviniendo los términos en que haya sido concedida, realice cualquier actividad con materiales o residuos peligrosos que ocasionen o puedan ocasionar daños a la salud pública, a los recursos naturales, la fauna, la flora o a los ecosistemas;
- II. Con violación a lo establecido en las disposiciones legales o normas oficiales mexicanas aplicables, emita, despida, descargue en la atmósfera, o lo autorice u ordene, gases, humos o polvos que ocasionen daños a la salud pública, a los recursos naturales, a la fauna, a la flora o a los ecosistemas, siempre que dichas emisiones provengan de fuentes

⁶⁹ <http://www.cddhcu.gob.mx>

fijas de jurisdicción federal, conforme a lo previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; o

- III. En contravención a las disposiciones legales o normas oficiales mexicanas, genere emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica, provenientes de fuentes emisoras de jurisdicción federal, conforme al ordenamiento señalado en la fracción anterior, que ocasionen daños a la salud pública, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna o a los ecosistemas.⁷⁰

"Artículo 416.- Se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y de mil a veinte mil días multa, al que sin la autorización que en su caso se requiera, o en contravención a las disposiciones legales, reglamentarias y normas oficiales mexicanas:

- I. Descargue, deposite, o infiltre, o lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos y demás depósitos o corrientes de agua de jurisdicción federal, que ocasionen o puedan ocasionar daños a la salud pública, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua de las cuencas o a los ecosistemas.

Quando se trate de aguas para ser entregadas en bloque a centros de población, la pena se podrá elevar hasta tres años más;

- II. Destruya, deseque o rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos.⁷¹

"Artículo 417.- Se impondrá pena de seis meses a seis años de prisión y de cien a veinte mil días multa, al que introduzca al territorio nacional, o comercie con recursos forestales, flora o fauna silvestre viva, sus productos o derivados o sus cadáveres que padezcan o hayan padecido, según corresponda alguna enfermedad contagiosa que ocasione o pueda ocasionar su diseminación o propagación el contagio a la flora, a la fauna, a los recursos forestales y a los ecosistemas, o daños a la salud pública.⁷²

"Artículo 418.- Al que sin contar con la autorización que se requiera conforme a la Ley Forestal, desmonte o destruya la vegetación natural, corte, arranque, derribe o tale árboles, realice aprovechamientos de recursos forestales o cambios de uso del suelo, se le impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y por el equivalente de cien a veinte mil días multa.

⁷⁰ Ib.

⁷¹ Ibid.

⁷² Ib.

La misma pena se aplicará a quien dolosamente ocasione incendios en bosques, selva, o vegetación natural que dañen recursos naturales, la flora o la fauna silvestre o los ecosistemas.⁷³

"Artículo 419.- A quien transporte, comercie, acopie o transforme recursos forestales maderables en cantidades superiores a cuatro metros cúbicos rollo o su equivalente, para los cuales no se haya autorizado su aprovechamiento conforme a la Ley Forestal, se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y de cien a veinte mil días multa, excepto en los casos de aprovechamientos de recursos forestales para uso doméstico, conforme a lo dispuesto en la Ley Forestal."⁷⁴

"Artículo 420.- Se impondrá pena de seis meses a seis años de prisión y por el equivalente de mil a veinte mil días multa, a quien:

- I. De manera dolosa capture, dañe o prive de la vida a algún mamífero o quelonio marino o recolecte o comercialice en cualquier forma sus productos o subproductos, sin contar con la autorización que, en su caso, corresponda;
- II. De manera dolosa captura, transforme, acopie, transporte, destruya o comercie con especies acuáticas declaradas en veda, sin contar con la autorización que, en su caso, corresponda;
- III. Realice la caza, la pesca o captura de especies de fauna silvestre utilizando medios prohibidos por la normatividad aplicable o amenace la extinción de las mismas;
- IV. Realice cualquier actividad con fines comerciales con especies de flora o fauna silvestre consideradas endémicas, amenazadas, en peligro de extinción, raras o sujetas a protección especial, así como sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, sin contar con la autorización o permiso correspondiente o que, en su caso, estén declaradas en veda; o
- V. Dolosamente dañe a las especies de flora o fauna silvestres señaladas en la fracción anterior."⁷⁵

"Artículo 421.- Además de lo establecido en el presente título, el juez podrá imponer alguna o algunas de las siguientes penas:

⁷³ Ib.

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ Ib.

- I. La realización de las acciones necesarias para restablecer las condiciones de los elementos naturales que constituyen los ecosistemas afectados, al estado en que se encontraban antes de realizarse el delito;
- II. La suspensión, modificación o demolición de las construcciones, obras o actividades, según corresponda, que hubieren dado lugar al delito ambiental respectivo;
- III. La reincorporación de los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestre, a los hábitat de que fueron sustraídos; y
- IV. El retorno de los materiales o residuos peligrosos o ejemplares de flora y fauna silvestres amenazados o en peligro de extinción, al país de origen, considerando lo dispuesto en los tratados y convenciones internacionales de que México sea parte;

Para los efectos a que se refiere este artículo, el juez deberá solicitar a la dependencia federal competente, la expedición del dictamen técnico correspondiente.⁷⁶

"Artículo 422.- Las dependencias de la administración pública competentes, deberán proporcionar al juez los dictámenes técnicos o periciales que se requieran con motivo de las denuncias presentadas por la comisión de los delitos a que se refiere el presente título."⁷⁷

"Artículo 423.- Tratándose de los delitos ambientales, los trabajos en favor de la comunidad a que se refiere el artículo 24 de este ordenamiento, consistirán en actividades relacionadas con la protección al ambiente o la restauración de los recursos naturales."⁷⁸

Dicho lo anterior, pasamos a la comparación de los tipos delictivos originales previstos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente respecto de los establecidos en el Código Penal Federal ya indicados:

El artículo 183 corresponde al 414 del Código Penal Federal, siendo que la pena pecuniaria cambia y pasa de 100 a 10 000 días multa, para ser e imponer desde 1000 a 20 000 días multa. Esta última cantidad en el precepto original únicamente se consideraba como una posibilidad de aumento en dicha pena para el caso de que las actividades riesgosas se llevaran a cabo en un centro de población. Por su parte, la pena privativa de libertad se conserva igual de

⁷⁶ Ibid.

⁷⁷ Ib.

⁷⁸ Ibid.

tres meses a seis años de prisión, y es en este tipo de sanción donde se señala un incremento seguro de hasta tres años de prisión para el caso de que las actividades altamente riesgosas se lleven a cabo en un centro de población.

Asimismo, se agrega un adjetivo a las actividades aquí tipificadas como delitos, mismas que deben ser "altamente" riesgosas y no únicamente riesgosas como anteriormente se preveía. De igual forma, se suprime el adjetivo "graves" con relación a los daños que se debieran ocasionar, para pasar a establecer únicamente como condición el que se ocasionen daños, graves o no. Lo novedoso en el presente artículo es la adición del bien jurídico "recursos naturales", pretendiendo una salvaguarda para el medio natural ó ambiente desde el punto de vista integrador.

Por su parte, el artículo 184 es ahora la fracción I del correlativo 415 del Código Penal Federal, en ella se especifica que la autoridad competente es la Federal y sobresale el hecho de que ya no se describe ningún tipo de actividad que pudiera encuadrar en la presente fracción, quedando únicamente el señalamiento de que "cualquier actividad con materiales o residuos peligrosos", es la que se sancionaría si se ocasionan o pudieran ocasionar daños, puesto que ha quedado suprimido el adjetivo "graves" respecto de dichos daños, resultando con ello, que el solo hecho de dañar o que se pudiera dañar a la salud, a los recursos naturales, la fauna, la flora o los ecosistemas, sería razón suficiente para que se actualice la presente hipótesis. Asimismo, no se señala actividad relativa a la importación o exportación de esos materiales o residuos peligrosos, pero quedan comprendidas dentro de la hipótesis: "cualquier actividad". Cabe señalar que ya no se tiene como bien jurídico a los elementos de los ecosistemas sino a los recursos naturales, tratando de dar una protección correcta para todo aquello que la naturaleza nos ofrece y de la cual podemos aprovechar a fin de obtener una subsistencia viable. Por su parte, al abarcar a los ecosistemas como bien a proteger, se amplía dicha tutela sobre todos y cada uno de sus integrantes o componentes.

El artículo 185 corresponde a la fracción II del numeral 415 del Código Penal Federal, en ella se consagra como pena de prisión de tres meses a seis años y multa de mil a veinte mil días, cuando antes era de un mes a cinco años de prisión y multa de 100 a 10,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal ; asimismo, se adiciona la palabra "emisión" como una actividad más sancionada por este precepto legal, siendo que se suprime la conjunción "y", misma que uniera los distintos contaminantes previstos por esta fracción y la cual, precisaba el hecho de ser indispensable para que se actualizara dicha hipótesis delictiva el que se emitieran, despidieran, descargaran en la atmósfera gases, humos y polvos, resultando ahora ser una disyuntiva la que aparece en este sentido lo que permite que no sea necesario que se emitan, despidan o descarguen dichos contaminantes en su conjunto, sino que basta con que se trate de uno de ellos para que se dé el tipo penal aquí señalado. Por lo que

respecta a los daños que ocasionen es menester que se dé esta consecuencia, es decir, el daño, siendo que anteriormente se estipulaba que aún y cuando no ocasionaran daños sino que se "pudieran ocasionar daños" se actualizaría la hipótesis, lo cual se considera debería continuar así previsto y no sólo hasta que se causen daños dar lugar a la sanción. De igual forma, se suprime el adjetivo "graves", esto con relación a los daños que se deben ocasionar, siendo que con el presente numeral es suficiente que se dañe para que se actualice la hipótesis, por lo que ya no hay necesidad de que se califique como grave o no el daño respectivo. A su vez, se hace una mención más precisa de las normas oficiales mexicanas, cuando anteriormente se hacía referencia a las normas técnicas, resultando con ello que se hace del conocimiento del destinatario de la ley de la existencia de la denominación oficial de dicha normatividad. Por otro lado, se adiciona la especificación de que las emisiones deben "provenir de fuentes fijas de jurisdicción federal", lo que anteriormente no se precisaba, destacando con ello, que este precepto legal es de carácter federal y no local, asimismo, se remite a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, lo que no se encontraba precisado en el anterior artículo 185.

Ahora bien, la fracción III del artículo analizado 415 del Código Penal Federal corresponde al anterior 187 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, siendo que por principio de cuentas la sanción privativa de la libertad cambia y pasa de un mes a cinco años de prisión a tres meses a seis años y la multa por el equivalente de 100 a 10,000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal pasa a ser de 1000 a 20,000 días multa. De igual forma, se aprecia una adición que ya existía en el ordenamiento ecológico previo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y que se había suprimido en este último, esto con relación a la mención de energía "térmica" como una más de las sancionables por el presente precepto, resultando que además de ser penado emitir energía lumínica también lo es el emitir energía térmica, sin embargo se considera que debía abarcarse igualmente la emisión de energía "nuclear y radiante" como sancionables, en caso de que dicha emisión dañen a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas, así como a los recursos naturales, mismos que destacan en su inclusión al numeral que se analiza. Asimismo, se considera que debería sancionarse el caso de peligro, es decir, que no fuese necesario dañar para poder castigar sino el simple hecho de que pudiera ocasionar daños debería bastar para aplicar un correctivo penal. Por su parte, en la ley original se precisaba que la emisión debía darse en zonas de jurisdicción federal resultando que ahora se precisa la fuente emisora, es decir, que con el Código Penal Federal debe ser de jurisdicción federal la fuente, esto es, con anterioridad podía darse el caso de que una fuente emisora local emitiera ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica y que su consecuente daño se diera en zona federal, pero ahora, es menester que la emisión provenga de fuente federal y no local como antes podía presentarse, remitiendo para ello a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El precepto 186 del ordenamiento ecológico anterior corresponde a la fracción I del numeral 416 del Código Penal Federal, resultando que se preveía como pena privativa de libertad de tres meses a cinco años de prisión pasando ahora a ser de tres meses a seis años, así como que la multa era de 100 a 10, 000 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, para ser ahora de 1000 a 20,000 días multa. De igual forma, se cuenta con una adición relativa a las sustancias que no deben descargarse, depositarse o infiltrarse, esto es "líquidos químicos o bioquímicos". Por su parte, es una conjunción la que ahora enlaza a los bienes naturales protegidos, como son: los suelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos, señalando "y demás depósitos" o corrientes de agua de jurisdicción federal, siendo que a consideración del presente estudio es un error unir vía conjunción, puesto que ahora será necesario se contaminen todos estos bienes naturales para actualizarse la presente hipótesis, esto con relación a los depósitos de agua cuando antes vía unión "disyuntiva", daba la posibilidad de que con que se descargara, depositara o infiltrara en alguno de ellos era suficiente para que se sancionara al que contraviniera dicho numeral, puesto que los depósitos de agua no son corrientes, y el señalamiento que hace el artículo lo realiza uniéndolos por disyuntiva, tal como debe ser a nuestro punto de vista. Por ello, se considera que debía haber quedado como lo indicaba el ordenamiento anterior, respecto a la forma de unión ya señalada. Por su parte, hay una supresión relativa a los daños que se ocasionen o puedan ocasionar, los cuales ya no hay necesidad de que sean "graves", ahora basta que se "dañe simple y llanamente" a la salud pública, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua de las cuencas o a los ecosistemas, para que dicha conducta sea sancionada. Existe una adición más, se agrega como bien jurídico a tutelar a "los recursos naturales y a la calidad de agua de las cuencas". De igual forma, se adiciona un párrafo más que indica que "si se trata de aguas para ser entregadas en bloque a centros de población", la pena privativa de libertad podrá elevarse hasta tres años más.

Ahora bien, los siguientes numerales son una inclusión más para tratar de proteger al ambiente en su conjunto, es así como la fracción II del precepto 416 del Código Penal Federal es innovador pues por primera vez se trata de proteger a los humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos.

El artículo 417 también es innovador y versa sobre el comercio de recursos forestales, flora o fauna silvestre viva, sus productos o derivados o sus cadáveres que hayan padecido o padezcan enfermedad contagiosa que pueda provocar su diseminación o propagación o bien, contagio a la flora, fauna, recursos forestales, ecosistemas o daños a la salud pública. En dicho numeral se observa que por primera vez se protege a los recursos forestales como tales, mismos que a nuestro parecer ya quedarían incluidos dentro del concepto "ecosistemas". En este numeral se castiga el caso de riesgo (*supra p.53*).

Por lo que respecta al precepto número 418 del Código Penal Federal, por vez primera se sanciona en el ordenamiento legal adecuado lo relativo a la forestación, cambio de uso de suelo, vegetación natural e incendios. Asimismo y con relación a los elementos naturales protegidos, se hace un señalamiento específico respecto de los recursos naturales (inclusión); a su vez, el precepto que se analiza distingue entre fauna y fauna silvestre, reduciendo su protección a la última de la mencionadas, siendo que debería abarcar todo tipo de fauna, puesto que hoy en día existen poblaciones cerca de los bosques o selva, mismas que cuentan con animales de crianza y que podrían verse afectados con las actividades que aquí se sancionan. De igual forma, se remite por primera vez a la Ley Forestal haciendo del conocimiento del destinatario de la ley la existencia de ésta última. Se considera, por nuestra parte, que también debería sancionarse penalmente a quien sin contar con la autorización legal respectiva ordene la realización de las actividades ya descritas, puesto que tal y como lo establece hasta aquí el precepto analizado, únicamente se sanciona a quien realiza dichas actividades y no a quien, en su caso, pudo haber ordenado su realización.

Por su parte, el numeral 419 del Código Penal Federal resulta innovador por consagrar en su cuerpo la protección de los recursos forestales maderables, siendo que estipula un mínimo de cantidad para su aprovechamiento y remite para ello a la Ley Forestal.

De igual forma y resultando a nuestro parecer uno de los numerales que más sobresale, aparece el artículo 420 del Código Penal Federal, por medio del cual se protege en forma más precisa a los mamíferos o quelonios marinos, así como sus productos o subproductos; esto debido a la explotación irracional que se hace de la venta de marfil o en su caso, del huevo de tortuga; asimismo, se sanciona por primera vez a quien capture, transforme, acopie, transporte, destruya o comercie con especies acuáticas en veda. A su vez, se trata de prever la extinción de fauna silvestre, toda vez que hoy en día existen muchas especies extintas, provocando con ello un desequilibrio ecológico muy severo. En este sentido y refiriéndonos a la fracción III del numeral invocado, se considera una ortografía incorrecta la de señalar "amenace la extinción de las mismas", esto con relación a que se propicie la extinción de especies de fauna silvestre, toda vez que la forma correcta de hacer tal mención es la de "amenace con la extinción de las mismas", pues sin la preposición "con" se estaría diciendo que se protege la "extinción de dichas especies". Por otro lado, se protege a las especies endémicas y demás raras o sujetas a protección especial por cuanto a su comercio y a su existencia en sí, dado que no debe dañarse a las mismas.

El artículo 421 del Código Penal Federal refiere penas accesorias que pueden o no aplicarse a consideración del Juez de conocimiento, ésto se estudiará detalladamente en el capítulo cuarto del presente trabajo.

El artículo 422 del ordenamiento que se analiza señala la obligación por parte de las dependencias de la administración pública competentes de proporcionar los dictámenes técnicos o periciales que se requieran con motivo de las denuncias realizadas por los delitos que se comenta de conformidad con el Título vigésimo quinto del Código Penal Federal.

Por su parte el precepto 423 del mismo ordenamiento, realiza una precisión respecto de los trabajos en favor de la comunidad que resulten como sanción por la comisión de delitos ambientales, concretándose a actividades relacionadas con la protección al ambiente o la restauración de los recursos naturales. En este último sentido, consideramos que se debería adicionar a los "elementos de los ecosistemas" para su respectiva restauración en caso de que hayan sido alterados, ya que quedarían desprotegidos los elementos naturales que no encuadren dentro del grupo denominado "recursos naturales" que refiere el Código Penal Federal.

No obstante que en los delitos ambientales federales se continúa protegiendo a la salud pública como bien jurídico, se pretende preservar el medio natural ó ambiente en su conjunto con el aprovechamiento racional de los recursos naturales y elementos de los ecosistemas, estos últimos dentro de los cuales queda implícita la protección de los primeros. De igual forma, se observa una sanción penal más severa con la finalidad de inhibir al infractor de la ley penal en materia ambiental. Asimismo, la preservación ecológica se complementa con la legislación ambiental propiamente dicha - LGEEPA - y no solo con las sanciones penales, por lo que denota su carácter integrador también en este sentido. Por otra parte y a consecuencia de la distribución de competencias realizada por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, es que se determina "el ámbito o jurisdicción federal" en el ordenamiento criminal. Cabe mencionar que la legislación ambiental hasta el año de 1988 consagraba el aprovechamiento racional de los recursos naturales, para ahora establecer gracias a la evolución, un aprovechamiento sustentable en el año de 1996.

Ahora bien, continuando con la evolución de la tipificación de conductas como delictivas en el ámbito ambiental, cabe mencionar que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, contemplaba en el texto original la tendencia de consagrar "delitos formales o de mero peligro, en donde el tipo penal se agota con el mero movimiento corporal o en la omisión del agente, no siendo necesario para su integración la producción de un resultado externo, a diferencia de los delitos materiales o de resultado que son aquellos en los cuales para su integración se requiere de la producción de un resultado objetivo o material"⁷⁹, ya que de los cinco tipos que preveía solamente en dos

⁷⁹ GONZÁLEZ Márquez, José Juan, et al ; Introducción al Derecho Ambiental Mexicano; México; Ed. UAM Atzacapotzalco; 1999.; p. 546.

casos se trataba de delitos de resultado. "En efecto, los tipos previstos en los artículos 182 y 187 establecían que para la configuración de los mismos, era necesario que se ocasionasen graves daños a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas. En cambio, los tipos previstos en los artículos 184, 185 y 186 sólo requerían que la conducta típica ocasionase o pudiese ocasionar graves daños a los ecosistemas o a sus elementos"⁸⁰ en cambio, el Título XXV del Código Penal hoy Federal establecía en su mayoría tipos penales que exigían la producción de un resultado, así por ejemplo, los artículos 414, 415 fracción II, 415 fracción III, 416 fracción II, 418, 419, 420 fracción I, 420 fracción II, 420 fracción III, 420 fracción IV y 420 fracción V; y por el contrario, son delitos de riesgo: 415 fracción I, 416 fracción I y 417, es decir, las modificaciones a la legislación penal ambiental muestran una tendencia que se aleja de las razones en las cuales se fundamenta el uso del derecho penal como mecanismo para la protección del entorno, dado que "tratándose de la protección del medio ambiente, la doctrina ha coincidido en que la mayoría de los tipos penales deben establecerse como crímenes de mera conducta, es decir, los elementos del tipo deben configurarse como una mera desobediencia de las prescripciones administrativas."⁸¹

Ahora bien, la mayoría de los delitos ambientales son de carácter culposo y solamente en los casos de las fracciones I, II y V del artículo 420 y segundo párrafo del numeral 418 se exige el dolo, circunstancia que no se modificó con la reforma, dado que también los tipos penales contemplados en la LGEEPA eran de carácter culposo y no se establecían supuestos de delitos intencionales, sino que la conducta típica se configuraba como ilegal por el simple hecho de no contar con la autorización administrativa correspondiente o contravenir las disposiciones administrativas aplicables, sin necesidad de que se produjera un daño o no. Aunque ello no obstaba para que la conducta típica pudiese ser considerada como dolosa.

Por otra parte, los delitos contemplados en el texto original de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, únicamente en dos se estipulaban supuestos de agravación; esto es, en el caso del delito de realización ilegal de actividades riesgosas, para el cual cuando dichas actividades se llevaban a cabo en un centro de población, se podía elevar la pena hasta tres años más de prisión y la multa podía ser elevada hasta veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal. Igual situación se presentaba en el caso del delito de descarga ilegal de aguas residuales, desechos o contaminantes, que podía agravarse cuando se tratara de aguas para ser entregadas en bloque a centros de población, cuya pena en este supuesto se elevaría hasta tres años más, de ello el texto del Código Penal con las reformas de 1996 no muestra cambio alguno sobre este particular, ya que

⁸⁰ Ibid.

⁸¹ Ib; pp. 545-546.

según éste: cuando el delito de realización ilegal de actividades riesgosas se materialice en un centro de población se podrá elevar la pena hasta tres años más de prisión, asimismo, refiere que el delito de descarga ilegal de aguas residuales, desechos o contaminantes, puede agravarse de igual forma y por el mismo tiempo cuando se trate de aguas para ser entregadas en bloque a centros de población.

En la misma tesitura, cabe mencionar que se contempla el tipo en blanco, es decir, el que remite a leyes o reglamentos no penales para llenar algunos elementos del tipo que aparece precisamente en "blanco", v. gr. El artículo 414 del Código Penal Federal para ser complementado, requiere que de conformidad con lo establecido por el precepto 147 de la LGEEPA, las actividades a que se refiere sean consideradas como altamente riesgosas. De ello se desprende el hecho de que el título XXV se ubique claramente dentro de la tendencia que acepta la participación del poder reglamentario dentro de la delimitación del tipo fundamentalmente por lo que hace a aspectos de carácter técnico.

Es menester mencionar que las reformas al ordenamiento aquí invocado de diciembre de 1996, introdujeron el artículo 421, según el cual además de las sanciones ya previstas en los delitos ambientales, el Juez puede imponer alguna o algunas otras penas, infra pags. 199 y 200.

2.4.1 Reformas al Código Penal Federal y Federal de Procedimientos Penales, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 6 de febrero del 2002.

Mediante decreto enviado por el Congreso de los Estados Unidos Mexicanos al Ciudadano Licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente de la República, se emite dicho documento reformando y adicionando diversas disposiciones de los Códigos Penal Federal y Federal de Procedimientos Penales. Es así como se reforman los artículos 60, segundo párrafo, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422 y 423, así como la denominación del Título Vigésimo Quinto, y se adicionan un último párrafo al artículo 421 y los Capítulos Primero al Quinto, y artículos 420 Bis, 420 Ter y 420 Quater del Código Penal Federal.

Para el objeto del presente estudio y en la parte que nos ocupa:

"Artículo 60.- En los casos de delitos culposos se impondrá hasta la cuarta parte de las penas y medidas de seguridad asignadas por la ley al tipo básico del delito doloso, con excepción de aquéllos para los que la ley señale una pena específica. Además, se impondrá, en su caso, suspensión hasta de diez años, o privación definitiva de derechos para ejercer profesión, oficio, autorización, licencia o permiso.

Las sanciones por delitos culposos sólo se impondrán en relación con los delitos previstos en los siguientes artículos: 150, 167, fracción VI, 169, 199 Bis, 289, parte segunda, 290, 291, 292, 293, 302, 307, 323, 397, 399, 414, primer párrafo y tercero en su hipótesis de resultado, 415, fracciones I y II y último párrafo en su hipótesis de resultado, 416, 420, fracciones I, II, III y V, y 420 Bis, fracciones I, II y IV de este Código . . .⁸²

Por su parte el Título Vigésimo Quinto se denomina "Delitos Contra el Ambiente y la Gestión Ambiental", cuando antes era "Delitos Ambientales". Asimismo, cuando anteriormente era "capítulo único" dentro de dicho título, ahora se tienen cinco capítulos.

El capítulo primero se denomina de las Actividades Tecnológicas y Peligrosas:

"Artículo 414. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa al que ilícitamente, o sin aplicar las medidas de prevención o seguridad, realice actividades de producción, almacenamiento, tráfico, importación o exportación, transporte, abandono, desecho, descarga, o realice cualquier otra actividad con sustancias consideradas peligrosas por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, radioactivas u otras análogas, lo ordene o autorice, que cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, al subsuelo o al ambiente.

La misma pena se aplicará a quien ilícitamente realice las conductas con las sustancias enunciadas en el párrafo anterior, o con sustancias agotadoras de la capa de ozono y cause un riesgo de daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua o al ambiente.

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

Cuando las conductas a las que se hace referencia en los párrafos primero y segundo de este artículo, se lleven a cabo en zonas urbanas con aceites gastados o sustancias agotadoras de la capa de ozono en cantidades que no excedan 200 litros, o con residuos considerados peligrosos por sus características biológico-infecciosas, se aplicará hasta la mitad de la pena prevista en este artículo, salvo que se trate de conductas repetidas con cantidades menores a las señaladas cuando superen dicha cantidad."⁸³

⁸² <http://www.cddhcu.gob.mx>

⁸³ <http://www.cddhcu.gob.mx>

“Artículo 415. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien sin aplicar las medidas de prevención o seguridad:

- I. Emita, despida, descargue en la atmósfera, lo autorice u ordene, gases, humos, polvos o contaminantes que ocasionen daños a los recursos naturales, a la fauna, a la flora, a los ecosistemas o al ambiente, siempre que dichas emisiones provengan de fuentes fijas de competencia federal, conforme a lo previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, o
- II. Genere emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica, provenientes de fuentes emisoras de competencia federal, conforme al ordenamiento señalado en la fracción anterior, que ocasionen daños a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente.

Las mismas penas se aplicarán a quien ilícitamente lleve a cabo las actividades descritas en las fracciones anteriores, que ocasionen un riesgo a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente.

En el caso de que las actividades a que se refiere el presente artículo se lleven a cabo en un área natural protegida, la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa.”⁸⁴

“Artículo 416. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que ilícitamente descargue, deposite, o infiltre, lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, subsuelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o demás depósitos o corrientes de agua de competencia federal, que cause un riesgo de daño o dañe a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua, a los ecosistemas o al ambiente.

Cuando se trate de aguas que se encuentren depositadas, fluyan en o hacia una área natural protegida, la prisión se elevará hasta tres años más y la pena económica hasta mil días multa.”⁸⁵

El capítulo segundo se denomina de la Biodiversidad:

“Artículo 417. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que introduzca al territorio nacional, o trafique con recursos forestales, flora o fauna silvestre viva o muerta, sus productos o derivados, que porten, padezcan o hayan padecido, según

⁸⁴ Ib.
⁸⁵ Ibid.

corresponda alguna enfermedad contagiosa, que ocasione o pueda ocasionar su diseminación o propagación o el contagio a la flora, a la fauna, a los recursos forestales o a los ecosistemas."⁸⁶

"Artículo 418. Se impondrá pena de seis meses a nueve años de prisión y por equivalente de cien a tres mil días multa, siempre que dichas actividades no se realicen en zonas urbanas, al que ilícitamente:

- I. Desmonte o destruya la vegetación natural;
- II. Corte, arranque, derribe o tale algún o algunos árboles, o
- III. Cambie el uso del suelo forestal.

La pena de prisión deberá aumentarse hasta en tres años más y la pena económica hasta en mil días multa, para el caso en el que las conductas referidas en las fracciones del primer párrafo del presente artículo afecten un área natural protegida."⁸⁷

"Artículo 419. A quien ilícitamente transporte, comercie, acopie, almacene o transforme madera en rollo, astillas, carbón vegetal, así como cualquier otro recurso forestal maderable, o tierra procedente de suelos forestales en cantidades superiores a cuatro metros cúbicos o, en su caso, a su equivalente en madera aserrada, se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. La misma pena se aplicará aun cuando la cantidad sea inferior a cuatro metros cúbicos, si se trata de conductas reiteradas que alcancen en su conjunto esta cantidad.

La pena privativa de la libertad a la que se hace referencia en el párrafo anterior se incrementará hasta en tres años más de prisión y la pena económica hasta en mil días multa, cuando los recursos forestales maderables provengan de un área natural protegida."⁸⁸

"Artículo 420. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente:

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

⁸⁶ Ib.
⁸⁷ Ibid.
⁸⁸ Ib.

- II. Capture, transforme, acopie, transporte o dañe ejemplares de especies acuáticas declaradas en veda;
- III. Realice actividades de caza, pesca o captura con un medio no permitido, de algún ejemplar de una especie de fauna silvestre, o ponga en riesgo la viabilidad biológica de una población o especie silvestres;
- IV. Realice cualquier actividad con fines de tráfico, o capture, posea, transporte, acopie, introduzca al país o extraiga del mismo, algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte, o
- V. Dañe algún ejemplar de las especies de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas señaladas en la fracción anterior.

Se aplicará una pena adicional hasta de tres años más de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas descritas en el presente artículo se realicen en o afecten un área natural protegida, o cuando se realicen con fines comerciales.⁸⁹

"Artículo 420 Bis. Se impondrá pena de dos a diez años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente:

- I. Dañe, deseque o rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos;
- II. Dañe arrecifes.
- III. Introduzca o libere en el medio natural, algún ejemplar de flora o fauna exótica que perjudique a un ecosistema, o que dificulte, altere o afecte las especies nativas o migratorias en los ciclos naturales de su reproducción o migración, o
- IV. Provoque un incendio en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales, que dañe elementos naturales, flora, fauna, los ecosistemas o al ambiente.

Se aplicará una pena adicional hasta de dos años de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas descritas en el presente artículo se

⁸⁹ Ibid.

realicen en o afecten un área natural protegida, o el autor o participe del delito previsto en la fracción IV, realice la conducta para obtener un lucro o beneficio económico.”⁹⁰

El capítulo tercero se denomina De la Bioseguridad:

“Artículo 420 Ter. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien en contravención a lo establecido en la normatividad aplicable, introduzca al país, o extraiga del mismo, comercie, transporte, almacene o libere al ambiente, algún organismo genéticamente modificado que altere o pueda alterar negativamente los componentes, la estructura o el funcionamiento de los ecosistemas naturales.

Para efectos de este artículo, se entenderá como organismo genéticamente modificado, cualquier organismo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología, incluyendo los derivados de técnicas de ingeniería genética.”⁹¹

El capítulo cuarto se denomina Delitos Contra la Gestión Ambiental:

“Artículo 420 Quater. Se impondrá pena de uno a cuatro años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien:

- I. Transporte o consienta, autorice u ordene que se transporte, cualquier residuo considerado como peligroso por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, biológico infecciosas o radioactivas, a un destino para el que no se tenga autorización para recibirlo, almacenarlo, desecharlo o abandonarlo;
- II. Asiente datos falsos en los registros, bitácoras o cualquier otro documento utilizado con el propósito de simular el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normatividad ambiental federal;
- III. Destruya, altere u oculte información, registros, reportes o cualquier otro documento que se requiera mantener o archivar de conformidad a la normatividad ambiental federal;
- IV. Prestando sus servicios como auditor técnico, especialista o perito o especialista en materia de impacto ambiental, forestal, en vida silvestre, pesca u otra materia ambiental, faltare a la verdad provocando que se cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua o al ambiente, o

⁹⁰ Ib.

⁹¹ Ibid.

- V. No realice o cumpla las medidas técnicas, correctivas o de seguridad necesarias para evitar un daño o riesgo ambiental que la autoridad administrativa o judicial le ordene o imponga.

Los delitos previstos en el presente Capítulo se perseguirán por querrela de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.⁹²

El capítulo quinto se denomina Disposiciones Comunes a los Delitos Contra el Ambiente:

“Artículo 421. Además de lo establecido en los anteriores capítulos del Título Vigésimo Quinto, se impondrá alguna o algunas de las siguientes penas o medidas de seguridad:

- I. La realización de las acciones necesarias para restablecer las condiciones de los elementos naturales que constituyen los ecosistemas afectados, al estado en que se encontraban antes de realizarse el delito;
- II. La suspensión, modificación o demolición de las construcciones, obras o actividades, según corresponda, que hubieren dado lugar al delito ambiental respectivo;
- III. La reincorporación de los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestre, a los hábitat de que fueron sustraídos, siempre y cuando su reincorporación no constituya un peligro al equilibrio ecológico o dificulte la reproducción o migración de especies de flora o fauna silvestre;
- IV. El retorno de los materiales o residuos peligrosos o ejemplares de flora y fauna silvestre amenazados o en peligro de extinción, al país de origen, considerando lo dispuesto en los tratados y convenciones internacionales de que México sea parte, o
- V. Inhabilitación, cuando el autor o participe del delito tenga la calidad de servidor público, hasta por un tiempo igual al que se le hubiera fijado como pena privativa de libertad, la cual deberá correr al momento en que el sentenciado haya cumplido con la prisión o ésta se hubiera tenido por cumplida.

⁹² Ib.

Los trabajos a favor de la comunidad a que se refiere el artículo 24 de este ordenamiento, consistirán en actividades relacionadas con la protección al ambiente o la restauración de los recursos naturales.

Para los efectos a los que se refiere este artículo, el juez deberá solicitar a la dependencia federal competente o a las instituciones de educación superior o de investigación científica, la expedición del dictamen técnico correspondiente.

Las dependencias de la administración pública competentes, deberán proporcionar al ministerio público o al juez, los dictámenes técnicos o periciales que se requieran con motivo de las denuncias presentadas por la comisión de los delitos a que se refiere el presente Título.

Siempre que el procesado repare el daño voluntariamente sin que se haya resuelto dicha obligación por resolución administrativa, las punibilidades correspondientes a los delitos cometidos, serán las resultantes de disminuir en una mitad los parámetros mínimos y máximos contemplados en este Título.⁹³

"Artículo 422. En el caso de los delitos contra el ambiente, cuando el autor o partícipe tenga la calidad de garante respecto de los bienes tutelados, la pena de prisión se aumentará hasta en tres años."⁹⁴

"Artículo 423. No se aplicará pena alguna respecto a lo dispuesto por el párrafo primero del artículo 418, así como para la transportación de leña o madera muerta a que se refiere el artículo 419, cuando el sujeto activo sea campesino y realice la actividad con fines de uso o consumo doméstico dentro de su comunidad."⁹⁵

Pasemos ahora analizar los tipos delictivos transcritos.

El artículo 414 del Código Penal Federal reformado corresponde a lo que era la fracción I del anterior numeral 415, resultando que se preveía como sanción privativa de libertad de tres meses a seis años de prisión pasando a ser ahora de uno hasta nueve años de prisión, denotando un aumento en este tipo de pena; por su parte, la sanción pecuniaria que podía ser de 1000 a 20000 días multa pasa a ser de 300 hasta 300 días multa, observándose una disminución en la sanción pecuniaria. De igual forma, destaca la inclusión de nuevos conceptos, por primera vez se castiga la actividad que se realice en forma ilícita, abarcando con ello no sólo la ley u ordenamientos legales como únicas normas a transgredir o violentar, sino que quedan incluidas las buenas costumbres, es decir, la actividad que vaya contra las mismas, también es

⁹³ Ibid.

⁹⁴ Ib.

⁹⁵ Ibid.

sancionable. El ilustre autor García Maynez " Ha indicado que las conductas con calidad de ilícito son: la omisión de actos ordenados y la ejecución de los actos prohibidos. El Código Civil indica que es 'ilícito el hecho que es contrario a las leyes de orden público o a las buenas costumbres', artículo 1910."⁹⁶ Ilícitud, por su parte, es la antijuricidad, siendo ésta "lo contrario al Derecho, lo que pugna con él, la antijuricidad constituye un atributo del comportamiento humano que junto con otros nos permite estructurar la noción jurídica del delito. Es un elemento constitutivo del delito, considerándose un concepto negativo, desgravador del hecho humano frente al Derecho y cuya realidad se hace patente cuando dado un hecho típico no se acredita la existencia de una causa de justificación del mismo."⁹⁷ De igual forma, por primera vez se adiciona la palabra "tráfico", que como señalamiento explícito se maneja en el presente numeral como una actividad más a sancionar, recordando que se trata del comercio que se lleva a cabo en forma ilegal. Asimismo, se incluyen los vocablos "medidas de prevención", buscando con ello acertadamente, prevenir alteración y/o daño a los bienes jurídicos protegidos por este precepto. Por otro lado y a pesar de que las actividades sancionadas se describen en este precepto, el mismo deja abierta la sanción respectiva para "cualquier actividad" con sustancias consideradas peligrosas. A su vez, se adiciona como bien jurídico a proteger la calidad del agua y "el ambiente", este último precepto resultando ser el que distingue el carácter globalizador que se le pretende dar al ámbito ambiental. El presente numeral establece qué sustancias son peligrosas, castigando con ello los daños que resulten de la utilización de las mismas en cada actividad que se sanciona, siendo que en este párrafo se castiga el resultado.

En el párrafo segundo se sanciona el caso de riesgo de daño, lo cual se traduce en una forma de prevención por parte de las autoridades y con la finalidad de proteger a cada un de los bienes jurídicos consagrados.

El numeral en comento presenta un aspecto innovador, esto con relación a la protección que en específico se hace de las áreas naturales protegidas, las cuales son ahora parte del cuerpo del Código Penal Federal, pues dada la alteración ecológica que se ha presentado dentro de dichas áreas era menester proteger su integridad y es por ello que si las actividades sancionables se llevan a cabo en un área natural protegida la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en 1000 días multa.

Por su parte el párrafo cuarto del presente numeral es una adición que permite disminuir la sanción en caso de que se lleven a cabo las conductas tipificadas

⁹⁶ Diccionario Jurídico Mexicano; Instituto de Investigaciones Jurídicas, 15ª ed.; México; Ed. Porrúa; 2001; T. I- O; Num. III; pp. 20039 – 20040.

⁹⁷ Pavón Vasconcelos, Francisco; Diccionario de Derecho Penal; 2ª ed.; México; Ed. Porrúa; 1999; p. 86.

como delito en zonas urbanas y si la cantidad de aceites gastados o sustancias agotadoras de la capa de ozono que se utilicen no exceden de 200 litros, lo que sin dejar de constituir delito, permitirá que se les sancione con hasta la mitad de la pena que prevé este artículo, salvo que sea una conducta reiterada que aún en cantidades menores llegue a superar la cantidad descrita. En este caso se da un ámbito permisivo debido a la necesidad que existe de realizar conductas con sustancias nocivas en la zona urbana y con motivo de actividades laborales.

El artículo 415 del ahora reformado Código Penal Federal se integra por dos fracciones, la primera de ellas corresponde a la que antes era la fracción III del mismo numeral, resaltando únicamente una adición que como bien jurídico a proteger se realizó y que es "el ambiente", que como ya se mencionó trata de dar un aspecto globalizador al ámbito ambiental, a su vez, y por la misma razón de evolución se suprime el bien jurídico tutelado "salud pública" rebasando con ello y por completo cualquier reminiscencia de la etapa sanitaria o higienista que tenía el ámbito ambiental. Sin embargo, la salud pública como bien jurídico a proteger debe consagrarse de forma independiente a los delitos ambientales, pues no debe supeditarse a los efectos que tenga sobre el ambiente alguna conducta u omisión, dado que son dos aspectos distintos aún y cuando ligados. Es decir, la etapa higienista consistía en que el Derecho Ambiental incipiente tenía como objeto tutelar la salud humana por efectos nocivos del medio natural ó ambiente, es decir, se supeditaba la protección del ambiente única y exclusivamente cuando se viera lesionada o en peligro la salud pública, cuando dicha salud y ambiente son igualmente importantes pero distintos e independientes a consagrar por el ordenamiento penal; pues si bien es correcto proteger la salud pública dentro de alguno de los delitos ambientales federales, ello no debe ser en forma prioritaria o como origen para sancionar la conducta afectadora del ambiente, es decir, cuando con la etapa higienista se pretendía que por consecuencia de la contaminación o afectación de la salud humana se castigara a quien afectara el ambiente, - en forma secundaria -, ahora se pretende con el carácter globalizador que ambos bienes jurídicos sean protegidos en igualdad de jerarquía y así no esperar qué hasta que se vea dañada o afectada la salud humana se proteja el ambiente o viceversa.

Por lo antes dicho, se considera que sí debería permanecer protegida la salud pública en algunos de los delitos ambientales federales, sin que se haga énfasis en que se protege el ambiente en tanto se protege a la salud de las personas, pues como ya se menciona, ninguno de dichos bienes jurídicos se debe supeditar al otro, no afectando de ninguna manera, el aspecto globalizador del área ambiental ya alcanzado por nuestro país.

La fracción II del presente artículo era la fracción III del mismo ordenamiento antes de las reformas que se analizan, en ella la única adición es el bien jurídico protegido denominado "el ambiente", el cual resulta sobresaliente por lo que ya

se ha mencionado (*supra pag. 69*); de igual forma, como en la fracción anterior, se suprimen los vocablos "salud pública". Se considera debería abarcarse aún la emisión de energía "nuclear y radiante" como sancionables, para el caso de que dicha emisión dañe a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas, así como a los recursos naturales y el ambiente en general, porque dicha energía es la descomposición del núcleo en los nucleones que lo constituyen y la que se transmite por medio de ondas electromagnéticas, respectivamente, lo que siempre conlleva una alteración en el medio donde se emite.

Una adición más que se realiza respecto de las dos fracciones en mención es el hecho de que ahora ya se sanciona el riesgo, es decir, no requiere de un resultado material sino que simplemente por el hecho de constituir una, podría decirse amenaza, en cuanto a su existencia o conservación, será penada la conducta respectiva, siempre que se realice ilícitamente. De igual forma, existe un agravante para el caso de que se lleven a cabo las actividades en un área natural protegida, pues en dado caso la sanción privativa de libertad se incrementará hasta en tres años y la pena pecuniaria hasta en mil días multa.

Por su parte, el artículo 416 primer párrafo corresponde a la fracción II del mismo numeral antes de las reformas del Código Penal Federal que se analizan. Es así como se realiza una reforma en la sanción privativa de libertad que pasa de tres meses a seis años de prisión, a "de uno a nueve años de prisión", observándose un aumento en la misma, siendo que por su parte, la sanción pecuniaria que resultaba de 1000 a 20000 días multa, se ve disminuida para resultar ahora de 300 a 3000 mil días multa. De igual forma, hay una adición del vocablo "ilícitamente" que como ya se mencionó, trata de abarcar además de la legalidad, a las buenas costumbres (moral) como norma que no se debe transgredir. Por otro lado, se realiza una corrección acertada respecto a la eliminación de la conjunción "y" que unía o enlazaba a los elementos donde se verterían las aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes, sustituyendo la misma por una disyuntiva "o", lo cual permite que se configure sin ningún problema el presente tipo delictivo, puesto que con la conjunción se permitía cierta confusión por cuanto que el infractor de la ley podía argumentar que únicamente realizó alguna de las conductas sancionadas en uno de los elementos naturales y no en todos como lo solicitaba anteriormente el tipo penal, por lo que ahora no puede eludir la responsabilidad bajo ninguna argucia.

Por su parte se suprime como bien jurídico a proteger la salud pública añadiendo a su vez como tal, al ambiente, del cual ya hemos hecho referencia al respecto. Asimismo, se incrementa la pena de prisión hasta en tres años más y la pena económica hasta mil días multa, en caso de que las aguas que se hallen depositadas fluyan en o hacia un área natural protegida.

En el presente artículo ya no se contempla la fracción concerniente a sancionar a quien destruya, deseque o rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos, más adelante se estipula lo relativo a ello.

El artículo 417 del Código Penal Federal reformado, aumenta su sanción privativa de libertad que pasa de seis meses a seis años de prisión, a "de uno a nueve años de prisión"; por su parte, la sanción pecuniaria que era de 100 a 20000 días multa, pasa a ser de 300 a 3000 días multa. Asimismo, se observa una sustitución en uno de los vocablos que como conducta delictiva se sancionan, se trata de la sustitución que existe de la palabra 'comercio' por la de 'tráfico', resultando más acertadamente el manejo del último de los vocablos puesto que, como ya se mencionó, el concepto tráfico se refiere al comercio que se lleva a cabo en forma ilegal. Por su parte, el numeral en su conjunto presenta una mejor redacción y en forma más correcta establece lo relativo a la fauna silvestre, la cual no debe introducirse o traficarse ni viva ni muerta cuando porten, padezcan o hayan padecido alguna enfermedad contagiosa; antes, únicamente se sancionaba a quien introdujera o comercializara con los cadáveres de dicha fauna. Por su parte, se suprime como bien jurídico a "la salud pública", *supra pag. 64*.

El artículo 418 reformado, pasa a seccionarse para manejar su contenido en forma fraccionada. Así y por principio de cuentas, la sanción relativa a la prisión que era de tres meses a seis años pasa a ser de seis meses a nueve años de prisión y la pecuniaria que era de 100 a 20,000 días multa pasa a ser de 100 a 3000 mil días multa. Se da también una especificación en el sentido de señalar que las actividades que aquí se sancionan se refieren a las cometidas en zonas distintas a las urbanas y siendo que se realicen ilícitamente, este último resultando un vocablo adicionado. Por otro lado, la fracción I se forma con las actividades desmontar o destruir, ello con relación a la vegetación natural. La fracción II se integra con las actividades cortar, arrancar, derribar o talar en relación con los árboles, siendo que cuando antes se sancionaba tales conductas cuando se hiciera respecto del plural árboles, ahora ya se castiga a quien lleve a cabo dichas actividades aún tratándose de un sólo árbol. Por su parte, la fracción III se conforma por la actividad consistente en el cambio de uso de suelo, apareciendo la adición del vocablo 'forestal', resultando un señalamiento preciso respecto del lugar donde no se permitirá dicho cambio.

El último párrafo es una agravante a aplicar si las conductas referidas afectan un área natural protegida, resultando que la pena de prisión se aumentará hasta en tres años más y la pena económica hasta en mil días multa.

En el presente artículo se suprime lo concerniente a incendios, *infra 76*.

El artículo 419 del actual Código Penal Federal reformado, presenta modificación respecto de las penas a aplicar, así, por lo que hace a la privativa de libertad que era de tres meses a seis años de prisión, ahora va desde uno a

nueve años de prisión; la sanción económica que iba de 100 a 20000 días multa, pasa a ser de 300 a 3000 días multa. Por otra parte, se observa una adición con relación al vocablo "ilícitamente", el cual ya ha quedado definido en líneas anteriores; asimismo, se realiza una mejor ortografía en el presente numeral puesto que cuando antes se consideraba que todos los recursos forestales se podían sustraer en rollo, ahora se precisa que únicamente la madera es extraíble en esa forma, describiendo además otros recursos como las astillas, el carbón vegetal y tierra, siendo enunciativo dicho numeral más no limitativo. Se adiciona además el concepto "madera aserrada" después de la palabra equivalente, así como la especificación relativa a que se castigará con la misma pena cuando la cantidad de los recursos forestales maderables sea menor pero que se trate de conductas reiteradas cuyo conjunto alcancen la cantidad sancionada.

Se presenta una agravante para el caso de que conforme a dicho precepto se traten de recursos forestales maderables provenientes de un área natural protegida, resultando que la pena de prisión se incrementará hasta en tres años más y la pena pecuniaria hasta en 1000 días multa.

Cabe observar que en el presente numeral ya nada se menciona respecto del uso domestico que en algún momento dado se dé con los recursos forestales maderables que se indican, *infra pag 78*.

El precepto número 420 del ordenamiento reformado, establece como pena de prisión de uno a nueve años, cuando antes era de seis meses a seis años de prisión, y la sanción económica pasa a ser de 300 a 3000 días multa, cuando antes era de 1000 a 20000 días multa. Existe una adición relativa al vocablo "ilícitamente" en el primer párrafo que señala las sanciones a imponer respecto de cada una de las fracciones que le siguen.

En lo concerniente a la fracción número I se especifica a la tortuga como un bien jurídico a proteger, siendo que anteriormente se estipulaba en su lugar a los quelonios marinos, adicionando además como actividad a sancionar "el almacenamiento", suprimiendo en este apartado lo relativo a la sanción que se hace de la actividad comercial (*infra pags. 74*). También pasa a eliminarse lo relativo a la autorización, misma que queda suplida perfectamente con el concepto ilícito que se adicionó en el primer párrafo. De igual forma, se elimina el concepto dolo como elemento subjetivo a valorar en la realización de las conductas sancionadas por la presente fracción.

En la fracción II del numeral que se analiza se observa que se elimina la palabra dolo, así como lo relativo a la autorización y la actividad "destruir", esto último lo que se considera acertado puesto que ahora ya se sanciona simple y llanamente el daño de ejemplares de especies acuáticas declaradas en veda, y no es necesario que se espere la destrucción de un bien natural para castigar al

infractor de la ley. Lo concerniente al comercio se indica en el último párrafo del numeral en cuestión.

La fracción III se distingue por contar con una adición acertada respecto de señalar que se sancionara a quien ilícitamente cace, pesque o capture con un medio no permitido 'algún ejemplar de una especie de fauna silvestre', cuando antes se castigaba a quien realizara dichas actividades pero respecto de 'especies de fauna silvestre', es decir, se elimina la cuestión plural que se manejaba con anterioridad, permitiendo que no sea necesario se perjudique a un conjunto de animales en su caso, sino con el sólo daño a uno de los individuos de la fauna en mención, es suficiente para sancionar al infractor. Asimismo, se castiga el riesgo relativo a la viabilidad biológica de una población o especie silvestres, lo cual era necesario para permitir que continúe la existencia biológica de los animales y vegetales.

La fracción IV sufre una reforma basta, puesto que existen adiciones de conductas a castigar si se realizan en forma ilícita como son el tráfico, la captura, el poseer, el transportar, el acopio y la introducción o extracción del país, cuando antes no se enunciaban las actividades a sancionar, sino que se dejaba abierto el tipo a cualquier actividad. De igual forma, se suprime el plural especies de flora o fauna silvestres, para sancionar a quien lleve a cabo las actividades en mención aún y cuando sea con algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos de dichas especies, respecto de las cuales se hace la especificación de que deben ser terrestres o acuáticas en veda, adicionando además que se sancionará a quien realice las actividades ya descritas con las especies que se encuentren reguladas en algún tratado internacional del que México sea parte.

La fracción V se destaca por eliminar el elemento subjetivo dolo.

Se adiciona un último párrafo que consiste en agravar la pena privativa de libertad hasta en tres años más de prisión y la multa hasta en 1000 días adicionales, cuando las conductas descritas en el presente numeral se realicen en o afecten un área natural protegida, o bien cuando se realicen con fines comerciales. Resultando de esto último, que la adición realizada a la fracción IV respecto de la actividad tráfico, queda de más con el señalamiento de actividad comercial que se sanciona en este último párrafo respecto de todas las fracciones en mención.

El numeral 420 bis del ahora reformado Código Penal Federal aparece en su totalidad como una adición más a este ordenamiento, siendo que la penalidad relativa a la prisión va de dos a diez años de prisión y la multa de 300 a 3000 días multa, para castigar a quien ilícitamente: Fracción uno.- Dañe, deseque o rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos. Dicha fracción se encontraba consagrada en el artículo 416 del anterior Código Penal Federal, en

el cual se estipulaba como sanción la pena privativa de libertad que iba de tres meses a seis años de prisión y multa de 1000 a 20000 días multa, la cual ahora se observa ha sido aumentada respecto de la prisión y disminuida en la pecuniaria, *infra pag. 78*; fracción dos.- Daño arrecifes. Por primera vez se trata de proteger en específico lo relativo a los arrecifes, sin embargo, se considera que faltó concretar tal concepto puesto que con dicho vocablo se define como tal a: "arrecife m. Calzada, camino afirmado o empedrado, carretera. ** Afirmado o firme de un camino. • GEOGR. Bajío o masa de rocas próximas a la superficie del agua. ** coralino. El formado por la acumulación y crecimiento de corales• GEOGR. Los arrecifes coralinos son especialmente abundantes en los mares de las regiones tropicales (la elevada temperatura del agua favorece su desarrollo). Su formación resulta de la acumulación de los esqueletos calizos de una colonia de coral. Se pueden catalogar tres tipos diferentes de arrecifes coralinos. 1) Los arrecifes costeros se desarrollan en el mismo borde del litoral, con una anchura que oscila entre los 400 y 2.500 m. 2) Los arrecifes barrera se forman paralelos a la costa (de la que distan entre 2,5 y 16 km) y dejando un lagoon poco profundo (de 35 a 75 m) entre ellos y la tierra firme; estas barreras de arrecifes ofrecen, a intervalos, estrechos pasos (bocanas) que permiten la entrada de agua marina en el lagoon. La Gran Barrera de Australia se extiende a lo largo de 2.400 km, con anchuras que oscilan entre los 30 y los 160 km. 3) Finalmente, el atolón o atol concha consta de un anillo de corales de diámetro variable."⁹⁸. Siendo que las dos últimas definiciones mencionadas son las que protegen el ordenamiento jurídico aquí analizado y como en materia penal no existen las analogías, debe especificarse correctamente el bien jurídico a proteger. Por nuestra parte y para dejar en claro lo que son los corales, a continuación se definen los mismos: "coral1 m. ZOOL. Nombre de distintas especies de antozoos. Subclase octocoralarios. **antozoos m. pl. ZOOL. Clase de los cnidarios. cnidarios m. pl. ZOOL. Tipo de invertebrados. Sin. celentéreos. • ZOOL. Son organismos pluricelulares de simetría generalmente radial. Tienen tejidos muy simples y la pared del cuerpo está formada por dos capas (ectodermo y endodermo) y suele llevar células urticantes (cnidoblastos). Presentan dos tipos estructurales principales, los pólipos y las medusas. En varias especies se dan ambos en distintas fases del desarrollo de un mismo individuo. Tienen una gran capacidad de regeneración y se reproducen por vía vegetativa o sexual. Pueden ser solitarios o coloniales, y la mayoría son marinos. Comprenden tres clases: hidrozooos, escifozoos y antozoos"⁹⁹ fracción tres.- Introduzca o libere en el medio marino natural, algún ejemplar de flora o fauna exótica que perjudique a un ecosistema, o que dificulte, altere o afecte las especies nativas o migratorias en los ciclos naturales de su reproducción o migración. Esta fracción es innovadora y se trata de proteger el ciclo vital natural del ambiente; fracción cuatro.- Esta fracción consagra lo relativo a los incendios, situación suprimida en el numeral 418 del mismo ordenamiento, cuya

⁹⁸ Enciclopedia Multimedia Interactiva 98; Ed. Planeta DeAngostini, S.A.

⁹⁹ Ibid.

sanción privativa de libertad iba de tres meses a seis años de prisión y la pecuniaria de 100 a 20000 días multa, correspondiendo actualmente a de dos a diez años de prisión y de 300 a 3000 días multa, respectivamente. Asimismo, se adiciona el concepto terreno forestal como bien jurídico a proteger. Por su parte, el bien 'fauna' que antes se consagraba única y exclusivamente con relación a la silvestre, ahora acertadamente, ya se estipula y se protege sin hacer distinción alguna al respecto, es decir, se trata de amparar a todo tipo de fauna. De igual forma, existe la adición del vocablo 'ambiente' como bien jurídico a proteger, de lo cual ya hemos hecho el comentario respectivo *supra pag. 69*.

Existe una agravante para el caso de que las conductas descritas se realicen en o afecten un área natural protegida, o bien para el caso de que el autor o participe del delito previsto en la fracción IV (incendios), realice la conducta para obtener un lucro o beneficio económico, para lo cual la pena de prisión se adicionará hasta con dos años más y la sanción pecuniaria con hasta 1000 días multa.

El numeral 420 Ter, es una adición al ordenamiento que se analiza, siendo innovador en su totalidad. Su contenido se debe a que en la actualidad ya existen investigaciones que permiten la alteración genética en los organismos hasta poder llegar a la clonación, provocando con ello (en su mal uso), la degeneración de las especies ya existentes y en las por existir.

El artículo 420 Quater es un numeral innovador, donde se prevé como pena de prisión (no muy elevada) de uno a cuatro años y la económica de 300 a 3000 días multa. Resulta ser un precepto fraccionado y aún cuando en el artículo 414 sanciona actividades realizadas con sustancias peligrosas, en la fracción I del presente numeral se especifican 'los residuos peligrosos' pero sólo para el caso de que se transporte o consienta, autorice u ordene que se transporte cualquiera de ellos, a un destino para el que no se tenga la autorización para su recepción, almacenamiento, desecho o abandono. Es así como se castiga únicamente el llevar los residuos en mención y no el hecho de que se cause daño con los mismos, situación esta última prevista en el numeral 414 del ordenamiento en cuestión.

Por su parte, la fracción II, III, IV y V, así como el párrafo último de este precepto, son innovadores y son concernientes a la gestión ambiental, es decir, de aquellas actividades que en un momento dado permitirán el buen control de los registros, de la información o de los dictámenes necesarios para la correcta vigilancia del ámbito ambiental. El último párrafo especifica que el capítulo IV conformado por este único artículo se perseguirá por querrela de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), en lo cual no estoy de acuerdo puesto que si algún funcionario o servidor público dentro de sus funciones se percata de un ilícito de los mencionados por el precepto que se analiza, podría muy bien denunciar el hecho sin que necesariamente dicha

denuncia la haga suya la PROFEPA, pues bien sabemos que en muchas de las ocasiones los delitos los cometen altos funcionarios y como corresponden al alto mando "se decide" no denunciar para no perjudicar "a los pobres hombres que no querían delinquir sino que cometieron un error".

El artículo 421 prevé una reforma acertada, pues ya no deja al libre arbitrio la aplicación de las sanciones que consagra, reforma de la cual haremos mención en el capítulo cuarto del presente trabajo. Por el momento, cabe señalar que la fracción I, II y IV no tienen modificación alguna, pero por lo que hace a la fracción III se adiciona lo relativo a que la reincorporación que en un momento dado se debiera hacer, no debe de poner en peligro al equilibrio ecológico o dificultar la reproducción o migración de especies de flora o fauna silvestre. La fracción V es innovadora en su totalidad y consagra la inhabilitación para el caso de que el delincuente, ya autor o partícipe del delito, sea un servidor público.

El párrafo séptimo del numeral que se analiza corresponde al precepto 423 del anterior Código Penal Federal.

Por su parte, el párrafo octavo es el correspondiente párrafo último del mismo numeral pero antes de las reformas, apareciendo que se adiciona como posibles sujetos para expedir el dictamen técnico, a las instituciones de educación superior o de investigación científica, sin dejar de lado a la dependencia federal competente, por lo que puede ser cualquiera de las tres.

El párrafo noveno es el correspondiente numeral 422 del anterior Código Penal Federal antes de las reformas, apareciendo como única adición el Ministerio Público como autoridad que podrá solicitar el dictamen técnico necesario para la investigación del o los delitos que se indaguen, lo cual resulta acertado puesto que anteriormente eran únicamente los jueces quienes podían solicitar dicho dictamen, situación que conllevaba a que muchas de las ocasiones no se pudiera comprobar legalmente el cuerpo del delito.

El último párrafo es una adición en su totalidad que permite disminuir los parámetros mínimos y máximos contemplados en el Título que se analiza para el caso de que sea reparado el daño voluntariamente sin que le constituya una obligación administrativa.

El artículo 422 es una adición al ordenamiento reformado, consagrando una agravante para el caso de que el delito ambiental sea cometido por quien haya tenido la calidad de garante sobre los bienes tutelados, siendo que la prisión se aumentará hasta en tres años.

El precepto 423 del Código Penal Federal reformado establece un beneficio en el sentido de que no será sancionado penalmente el sujeto activo del delito, si

se trata de un campesino y realiza la actividad con fines de uso o consumo doméstico dentro de su comunidad; esta primera parte respecto del artículo 418 (adición acertada), que señala que: "No se aplicará pena alguna respecto a lo dispuesto por el párrafo primero del artículo 418," resultando que el párrafo de referencia manifiesta en tres fracciones conductas a sancionar cuando no se realicen en zonas urbanas, *supra pag. 64*. La segunda parte, remite al artículo 419 del actual Código Penal Federal, que a final de cuentas resulta, con las presentes reformas, una supresión hecha a este último artículo y es con relación al uso o consumo doméstico dentro de su comunidad cuando el sujeto activo del delito es campesino, sin remitir ya a la Ley Forestal, por lo que no se sancionará al mismo dada su calidad.

Estudiados los preceptos ya mencionados, cabe señalar que se considera que la disminución en las penas pecuniarias en los artículos analizados se debe a que ninguna sanción monetaria inhibe al infractor de la ley para cometer actos delictivos, resultándole fácil pagar "equis" cantidad para salir libre y en cambio, el aumento de pena de prisión resulta inhibitorio para dicho sujeto delictivo y más si se califica como delito grave, sin que pueda alcanzar el beneficio de libertad bajo caución o fianza.

Nos resta señalar que con las reformas realizadas al Código Penal Federal el 6 de febrero del año 2002, se vio también reformado el Código Federal de Procedimientos Penales calificando como graves algunos delitos ambientales federales. Es así como conforme al artículo segundo del Decreto de la fecha en mención se adiciona un inciso 32 Bis a la fracción I del artículo 194 del Código Federal de Procedimientos Penales, para quedar como sigue (en la parte que nos ocupa): "Artículo 194 . . . I.-...1) a 32) ... 32) Bis. Contra el Ambiente, en su comisión dolosa, previsto en los artículos 414, párrafos primero y tercero, 415, párrafo último, 416, párrafo último y 418, fracción II, cuando el volumen del derribo, de la extracción o de la tala, exceda de dos metros cúbicos de madera, o se trate de la conducta prevista en el párrafo último del artículo 419 y 420 párrafo último. 33) ... II a XIV ..."¹⁰⁰

¹⁰⁰ <http://www.cddhcu.gob.mx>

3. DERECHO EXTRANJERO SOBRE DELITOS AMBIENTALES.

3. DERECHO EXTRANJERO SOBRE DELITOS AMBIENTALES.

El Derecho Penal tutelador del medio natural ó ambiente constituye una parcela normativa en la que el análisis comparado de los diversos ordenamientos nacionales e internacionales, en el seno de las particulares coordinadas geográficas, sociales e instrumentales, institucionales y ecológicas adquiere una particular relevancia. Ello es así, dado que una continua confrontación de las soluciones arbitradas en los distintos Estados, resulta imprescindible no ya sólo desde la perspectiva de la política criminal, de *lege ferenda*, sino también para el estudio y aplicación de los concretos tipos previstos en el ordenamiento nacional, de *lege lata*.

Es menester señalar que los sistemas jurídicos han comenzado a criminalizar las conductas que deterioran el medio natural de una manera especialmente grave. Al menos, en América Latina y el Caribe esta tendencia ha sido promovida por las propias Constituciones Políticas expresándose a nivel de legislación secundaria; en la creciente tipificación de delitos ambientales en las leyes sectoriales protectoras de ciertos recursos naturales o en las propias leyes generales ambientales; así como en la incorporación creciente de tipos ambientales en los Códigos Penales e, incluso, en la expedición de leyes penales ambientales especiales. Lo anterior, en muchas de las veces a causa del fracaso de los mecanismos administrativos en su función de prevenir y controlar el deterioro ambiental.

3.1 España.

Como bien sabemos, todo orden normativo parte de una regla general o mejor dicho, de una ley suprema a la que se le pretende regular y dar eficacia, es así como nuestro estudio encuentra el fundamento constitucional español, de donde se tiene que: "La legislación medioambiental existente carece de un marco positivo común e integrador fuera de los preceptos constitucionales. Sería baladí intentar configurar el fenómeno jurídico medioambiental desde presupuestos anteriores a la Constitución Española y a partir de la misma deberemos buscar en ella (de la mano del Tribunal Constitucional) el concepto básico objeto de regulación y merecedor de protección."¹⁰¹

El artículo 45 de la Constitución Española (en caracteres básicos) establece:

1. "Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.

¹⁰¹ CRESPO Llenes, Andrés, et. al; Apuntes de Derecho Medioambiental; Alicante; Ed. Gráficas Díaz, S.L.; 1996; p. 43.

2. Los Poderes públicos velarán por la utilización de los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.
3. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije, se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado."¹⁰²

Por lo anterior, cabe mencionar que para la Constitución Española el concepto medio ambiente cuenta con sus notas principales:

- 1) "Es un derecho general (en un sentido amplio) que pertenece a todos.
- 2) El disfrute del mismo es de la persona y no la personalidad. Sobresale su dimensión naturalista.
- 3) El medio ambiente es frágil, pues se impone el deber de conservarlo y para los poderes públicos la obligación de defenderlo y restaurarlo.
- 4) El medio ambiente es un bien importante y la misma Constitución regula que su violación vendrá castigada con sanciones penales o administrativas y la obligación de reparar.
- 5) Sistemáticamente, el artículo se halla incluido entre los Principios rectores de la política social y económica (Capítulo Tercero del Título Primero) con la protección prevista en el artículo 53.3 de la Constitución. Dicho artículo 45 concurre con otros: el 129.1 y el 130.1 del texto que quiere decir que el medio ambiente constitucional es relativo o racional.
- 6) El bien jurídico que protege la Constitución es el adecuado desarrollo de la persona y la calidad de vida."¹⁰³

Es así como en España, la propia Constitución Española se muestra taxativa en el artículo 45 párrafo 3º - ya indicado - al establecer: *"Para quienes violen lo establecido en el apartado anterior, en los términos en que la ley fije, se establecerán sanciones penales, o en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado"*.

¹⁰² Ibid.

¹⁰³ Ib; p. 44.

Sin embargo, este planteamiento tan claro, no es óbice para que se desconozca la necesidad de un uso restrictivo del Derecho Penal, derivado de la unidad del ordenamiento jurídico y de la incidencia que en los derechos y libertades fundamentales de la persona tienen siempre los preceptos penales. Así, una vez admitido el uso del Derecho Penal en la protección del medio ambiente, es evidente claro que su utilización debe quedar limitada a supuestos extremos.

Ahora bien, el recurso al Derecho Penal para la protección del medio ambiente puede efectuarse a través de la inclusión de los correspondientes preceptos en el Código Penal, o bien haciendo uso de leyes especiales. Esta segunda alternativa, a su vez, puede consistir en una ley específica para todos los delitos que afecten al medio ambiente o en la adición de preceptos penales a las diversas normas sectoriales reguladoras o introductoras de medidas de protección ambiental. De entre estas posibilidades la definitivamente escogida por el legislador español ha sido la primera.

Así, en 1995 se incorporó el Título XVI del Libro II al Código Penal y se dio un importante paso hacia un nuevo sistema de protección ambiental. El Título XVI denominado De los delitos relativos a la ordenación del territorio y la protección del patrimonio histórico y del medio ambiente, se encuentra integrado por cinco capítulos, que comprenden desde el artículo 319 al artículo 340, ambos inclusive.

Es así como La Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal, contempla: Capítulo I que se refiere a los delitos contra la Ordenación del Territorio; Capítulo II está dedicado a los delitos contra el Patrimonio Histórico, mismos que no conllevan delitos ecológicos pero que resultan una inclusión en el título referido; Capítulo III del Código Penal que lleva por título De los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente (artículos 325-330) y es el que regula los delitos contra el medio ambiente propiamente dichos e incorpora un importante número de novedades que implicaron una significativa mejora respecto del sistema existente con anterioridad; Capítulo IV que integra los delitos relativos a la protección de la flora y fauna y finalmente, Capítulo V que incorpora una serie de disposiciones comunes aplicables a los capítulos anteriores, así como establecer las penas para el delito ecológico, modificando el artículo 347bis (introducido en el Código Penal en 1990) que había creado esa figura delictual.

A continuación se transcribirán los delitos ecológicos previstos por los capítulos que contemplan los mismos y a continuación, se realizará un análisis respecto de cada numeral.

Capítulo III

De los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente

"Artículo 325.- Será castigado con las penas de prisión de seis meses a cuatro años, multa de ocho a veinticuatro meses e inhabilitación especial para el ejercicio de una profesión u oficio por tiempo de uno o tres años para quien, contraviniendo las leyes u otras disposiciones de carácter general protectoras del medio ambiente, provoque o realice, directa o indirectamente emisiones o vertidos, radiaciones, extracciones o excavaciones, aterramientos, ruidos, vibraciones, inyecciones o depósitos, en la atmósfera, en el suelo, subsuelo, o las aguas terrestres, marítimas o subterráneas, con incidencia, incluso, en los espacios transfronterizos, así como las captaciones de aguas que puedan perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales. Si el riesgo de grave perjuicio fuese para la salud de las personas, la pena de prisión se impondrá en su mitad superior."¹⁰⁴

"Artículo 326.- Se impondrá la pena superior en grado, sin perjuicio de las que puedan corresponder con arreglo a otros preceptores de este Código, cuando en la comisión de cualquiera de los hechos descritos en el artículo anterior concorra alguna de las circunstancias siguientes:

- a. Que la industria o la actividad funcione clandestinamente, sin haber obtenido la preceptiva autorización o aprobación administrativa de sus instalaciones.
- b. Que se hayan desobedecido las órdenes expresas de la autoridad administrativa de corrección o suspensión de las actividades tipificadas en el artículo anterior.
- c. Que se hayan falseado u ocultado información sobre los aspectos ambientales de la misma.
- d. Que se haya obstaculizado la actividad inspectora de la Administración.
- e. Que haya producido un riesgo de deterioro irreversible o catastrófico.
- f. Que se produzca una extracción ilegal de aguas en período de restricciones."¹⁰⁵

¹⁰⁴ Cit. en AYUS y Rubio, Manuel, A., et al; Apuntes de Derecho Medioambiental; Alicante; Ed. Gráficas Díaz, S.L.; 1996; p. 224.

¹⁰⁵ Ibid.

"Artículo 327.- En todos los casos previstos en los dos artículos anteriores, el Juez o Tribunal podrá acordar alguna de las medidas previstas en las letras a) o e) del artículo 129 de este Código."¹⁰⁶

"Artículo 328.- Serán castigados con la pena de multa de dieciocho a veinticuatro meses de arresto de dieciocho a veinticuatro fines de semana quienes establecieren depósitos de vertederos de desechos o residuos sólidos o líquidos que sean tóxicos o peligrosos y puedan perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales o la salud de las personas."¹⁰⁷

"Artículo 329.-

1. La autoridad o funcionario público que, a sabiendas, hubiere informado favorablemente la concesión de licencias manifiestamente ilegales que autoricen el funcionamiento de las industrias o actividades contaminantes a que se refieren los artículos anteriores, o que con motivo de sus inspecciones hubiere silenciado la infracción de Leyes o disposiciones normativas de carácter general que las regulen será castigado con la pena establecida en el artículo 404 de este Código y, además, con la de prisión de seis meses a tres años o la de multa de ocho a veinticuatro meses. (El artículo 404 dispone: A la autoridad o funcionario público que, a sabiendas de su injusticia, dictare una resolución arbitraria en un asunto administrativo se le castigará con la pena de inhabilitación especial para empleo o cargo público por un tiempo de siete a diez años.)
2. Con las mismas penas se castigará a la Autoridad o Funcionario público que por sí mismo o como miembro de un organismo colegiado hubiese resuelto o votado a favor de su concesión a sabiendas de su injusticia."¹⁰⁸

"Artículo 330.- Quien, en un espacio natural protegido, dañare gravemente alguno de los elementos que hayan servido para calificarlo, incurrirá en la pena de prisión de uno a cuatro años y multa de doce a veinticuatro meses."¹⁰⁹

"Artículo 331.- Los hechos previstos en este Capítulo serán sancionados, en su caso, con la pena inferior en grado, en sus respectivos supuestos, cuando se hayan cometido por imprudencia grave."¹¹⁰

¹⁰⁶

lb.

¹⁰⁷

lbid.

¹⁰⁸

lb.

¹⁰⁹

lbid.

¹¹⁰

lb.

Capítulo IV

De los delitos relativos a la protección de la flora y fauna

"Artículo 332.- El que corte, tale, queme, arranque, recolecte o efectúe tráfico ilegal de alguna especie o subespecie de flora amenazada o de sus propágulos, o destruya o altere gravemente su hábitat, será castigado con la pena de prisión de seis meses a dos años de prisión, o multa de ocho a veinticuatro meses."¹¹¹

"Artículo 333.- El que introdujera o liberara especies de flora o fauna no autóctona, de modo que perjudique el equilibrio biológico, contraviniendo de las Leyes o Disposiciones de carácter general protectoras de las especies de flora o fauna, será castigado con la pena de prisión de seis meses a dos años o multa de ocho a veinticuatro meses."¹¹²

"Artículo 334.

1.- El que cace o pesque especies amenazadas, realice actividades que impidan o dificulten su reproducción o migración, contraviniendo las Leyes o Disposiciones de carácter general protectoras de las especies de fauna silvestre, comercie o trafique con ellas o con sus restos, será castigado con la pena de prisión de seis meses a dos años o multa de ocho a veinticuatro meses.

2.- La pena se impondrá en su mitad superior si se trata de especies o subespecies catalogadas en peligro de extinción."¹¹³

"Artículo 335.- El que cace o pesque especies distintas a las indicadas en el artículo anterior, no estando expresamente autorizada su caza o pesca por las normas específicas en la materia, serán castigado con la pena de multa de cuatro a ocho meses."¹¹⁴

"Artículo 336.- El que, sin estar legalmente autorizado, emplee para la caza o pesca veneno, medios explosivos u otros instrumentos o artes de similar eficacia destructiva para la fauna, será castigado con la pena de prisión de seis meses a dos años o se le impondrá la pena de prisión antes mencionada en su mitad superior."¹¹⁵

¹¹¹ Ibid; p. 225.

¹¹² Ib.

¹¹³ Ibid.

¹¹⁴ Ib.

¹¹⁵ Ibid.

"Artículo 337.- En los supuestos previstos en los tres artículos anteriores, se impondrá además a los responsables la pena de inhabilitación especial para el ejercicio del derecho de cazar o pescar por tiempo de tres a ocho años."¹¹⁶

Capítulo V

Disposiciones comunes

"Artículo 338.- Cuando las conductas definidas en este Título afecten a algún espacio natural protegido, se impondrán las penas superiores en grado a las respectivamente previstas."¹¹⁷

"Artículo 339.- Los Jueces o Tribunales, motivadamente, podrán ordenar la adopción, a cargo del autor del hecho, de medidas encaminadas a restaurar el equilibrio ecológico perturbado, así como adoptar cualquier otra medida cautelar necesaria para la protección de los bienes tutelados en este Título."¹¹⁸

"Artículo 340.- Si el culpable de cualquiera de los hechos tipificados en este Título hubiera procedido voluntariamente a reparar el daño causado, los Jueces y Tribunales le impondrán la pena inferior en grado a las respectivamente previstas."¹¹⁹

Establecido lo anterior, cabe señalar a *grosso modo* que:

Respecto del delito ecológico, se contempla la norma penal en blanco, es decir el reenvío normativo. En la nueva regulación penal de los delitos ambientales se ha mantenido la técnica del reenvío normativo, es decir que, en el Código Penal no se especifica cuáles son las conductas que constituyen delito, sino que establece que la vulneración de normas administrativas ambientales, cuando lo sean con carácter grave, pasarán, de ser infracción administrativa, a constituir un delito. Por tanto, para catalogar una actividad ilícita como delito o como infracción administrativa, tendríamos que saber si esa conducta ha generado o no un peligro grave para la salud de las personas o para el medio ambiente.

El problema se encuentra en que catalogar de "grave" un peligro es una tarea enormemente valorativa, en la que intervienen las concepciones personales y la sensibilidad del juez hacia la materia, con la carga de inseguridad jurídica que esto conlleva.

¹¹⁶ Ib.

¹¹⁷ Ibid.

¹¹⁸ Ib.

¹¹⁹ Ibid.

Asimismo, otras características de la normativa ambiental administrativa como la dispersión, complejidad, falta de coordinación y pluralidad de fuentes normativas -Comunidad Europea, Estado, Comunidades Autónomas y Administraciones locales-, oscurecen aún más este panorama. A ello se añaden los problemas resultantes del reenvío, ya que éste se realiza tanto a normas estatales como autonómicas, y podría ocurrir que la misma conducta fuera delito en algunas Comunidades Autónomas y en otras no. Existe además la posibilidad de que no haya una norma a la que remitirse, con lo que, aunque se produzca el daño, al no vulnerarse una disposición administrativa concreta, no se podría sancionar aquél.

Capítulo III

Así las cosas, del análisis que se realiza a los numerales del Código Penal Español ya indicados, se desprende que el tipo básico tiene como elementos la conducta típica; la necesidad de infracción administrativa y el resultado.

Respecto de la conducta típica, el artículo 325 del Código Penal establece como tal, la siguiente acción: Será castigado con las penas de prisión de seis meses a cuatro años, multa de ocho a veinticuatro meses e inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de uno a tres años el que, contraviniendo las Leyes u otras disposiciones de carácter general protectoras del medio ambiente, provoque o realice directa o indirectamente emisiones o vertidos, radiaciones, extracciones o excavaciones, aterramientos, ruidos, vibraciones, inyecciones o depósitos y captaciones de agua, en la atmósfera, en el suelo, subsuelo, aguas terrestres, marítimas o subterráneas, con incidencias incluso en los espacios fronterizos.

Como ya hemos señalado, la infracción administrativa se establece como un elemento del tipo, que corresponderá probar, en España, al Ministerio Fiscal. Por ello, es fundamental determinar a qué tipo de leyes o disposiciones normativas hace referencia el tipo.

En definitiva, es admisible la utilización de leyes penales en blanco, y es más, tal técnica es imprescindible en el ámbito de la protección del medio ambiente, de manera que en ningún caso puede ser sancionada como delictiva una conducta que sea lícita en el ámbito administrativo, teniendo en cuenta que en materia de medio ambiente corresponde a la Administración establecer el primer nivel de protección de carácter preventivo, y la necesidad de conciliar la protección ambiental y el desarrollo económico. Por tanto, este elemento normativo del artículo 325 actúa como una cláusula de garantía, al asegurar que mientras se actúa dentro del ámbito autorizado administrativamente no hay riesgo de infracción penal.

El artículo 325 establece que las modalidades de conducta ya referida, que suponen una infracción de disposiciones legales protectoras del medio ambiente, deben tener capacidad para perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales. Por lo tanto, el resultado del delito ecológico es un resultado de peligro y no de lesión. Con ello queremos decir que el resultado del delito ecológico no es el daño ecológico, sino la posibilidad de que éste se produzca.

Cabe señalar al respecto que esta disposición legal deja claro que se trata de un delito de riesgo o de peligro de modo que "*...no es necesario causar daño efectivo para ser merecedor de la sanción penal, es decir, no es necesario el daño para castigar al sujeto activo, sino que este tipo se satisface sólo con la puesta en peligro del bien jurídico tutelado...*" (Sharp, 1993, p. 88).¹²⁰ Además, permite inferir que el bien jurídico protegido no es solamente la salud de las personas, sino todo el entorno natural, incluyendo aquella, de modo tal que justifica su consideración como agravante de la pena cuando ha sido vulnerada por la acción sancionada.

Por su parte, el artículo 326 contempla los tipos agravados del tipo básico y también se establece como circunstancia agravante de la pena impuesta en el artículo 325, el riesgo de grave perjuicio para la salud de las personas.

A continuación nos ceñiremos a los distintos subtipos agravados del artículo 326: se sanciona aquí a las conductas clandestinas de desobediencia u obstaculizadoras. En este caso, se aplica la pena superior en grado a aquellas empresas o industrias que, o bien funcionen clandestinamente sin haber obtenido la preceptiva autorización o aprobación administrativa de sus instalaciones, o bien hubieran desobedecido órdenes expresas de la Administración, de corrección o suspensión de las actividades recogidas en el tipo básico; igualmente cuando hayan falseado u ocultado información sobre aspectos medioambientales de su actividad; o bien hayan obstaculizado la labor inspectora de la Administración. Como se ve, lo que se sanciona en concreto es la actitud renuente de la empresa ante la actividad que la Administración está llamada a cumplir, y por ello lo que se sanciona es el funcionamiento ilegal de la empresa, bien por ser clandestino, desobediente, falso u obstaculizador.

Lo que determina la aparición del subtipo agravado 'riesgo de deterioro irreversible o catastrófico', es un elemento valorativo por lo que lo relevante, en última instancia, es la interpretación judicial.

Por su parte, el subtipo agravado extracción ilegal de aguas en período de restricciones (sequía), es novedoso en la regulación del tipo ecológico y con esta modalidad agravatoria se da reconocimiento expreso a una realidad evidente en la actualidad en España, como es la sequía. Es la modalidad

¹²⁰ Cit. en <http://www.españa.htm>

agravatoria que se deriva de las captaciones de agua que se recogen en el tipo básico. Así, cuando dicha captación de agua se produce en un lugar y durante un período de restricción, dicha captación de agua sería encuadrable dentro de esta modalidad o subtipo agravado.

Para el caso de lo previsto por el artículo 327, respecto de los hechos definidos en los artículos 325 y 326, el Juez podrá clausurar la empresa, con carácter temporal o definitivo. La clausura temporal no podrá exceder de cinco años. También, el Tribunal podrá disponer la intervención de la empresa para salvaguardar los derechos de los trabajadores o de los acreedores por el tiempo necesario y sin que exceda de un plazo máximo de cinco años.

En el numeral 328 se recoge una nueva modalidad atentatoria contra el medio ambiente y cuya tipificación ya era necesaria. Este artículo sanciona el establecimiento de depósitos o vertederos de desechos, o residuos sólidos o líquidos, que sean tóxicos o peligrosos y puedan perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas. Asimismo, se establece una pena menor de multa de dieciocho a veinticuatro meses y arresto de dieciocho a veinticuatro fines de semana, para quienes establezcan depósitos o vertederos de desechos tóxicos y que "puedan perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales o la salud de las personas".

Por su parte, el precepto número 329 tipifica una figura encuadrable dentro de la prevaricación, y los podríamos encasillar dentro de los llamados "delitos de propia mano", ya que únicamente pueden ser sujetos activos de este delito las autoridades o los funcionarios. Es así como se establece en forma explícita, la responsabilidad penal que en materia de la protección del medio ambiente, deben asumir los funcionarios de la administración pública:

De un lado, se sanciona a la Autoridad o funcionario que a sabiendas informe favorablemente la concesión de licencias manifiestamente ilegales que autoricen el funcionamiento de las industrias o actividades contaminantes recogidas en los artículos 325 y 326. También sanciona a la Autoridad o funcionario que, en el cumplimiento de su labor inspectora, silencie la infracción de disposiciones legales protectoras del medio ambiente. Por último, igualmente se sanciona a la autoridad o funcionario público que por sí, o como miembro de una corporación, hubiesen resuelto o votado favorablemente en la concesión de licencias administrativas, relativas a las conductas de los artículos 325 y 326.

En el artículo 330 se hace referencia a los entornos naturales característicos salvaguardados por el Estado, siendo que delimita estos espacios y guarda los mismos mediante una legislación especialmente protectora, sobre todo, en el ámbito administrativo. Este artículo viene a proteger los espacios naturales protegidos, esto es respecto de un grave daño en aquellos elementos de la naturaleza que hayan servido para calificarlo como tal.

El numeral siguiente permite mitigar las penas establecidas:

Por su parte, en el artículo 331 se maneja el caso de imprudencia en cuyo supuesto se aplicará una pena inferior en grado, así: "Los hechos previstos en este capítulo serán sancionados, en su caso, con la pena inferior en grado, en sus respectivos supuestos, cuando se hayan cometido por imprudencia grave".

Capítulo IV

Este capítulo contempla la protección de los delitos relativos a la protección de la flora y fauna.

Los artículos 332 a 337 fijan las penas de prisión y multa para los delitos que ponen en peligro los equilibrios naturales establecidos entre la flora y fauna, por ejemplo, por la vía de traficar con las especies de flora amenazadas, introducir especies de flora no autóctonas, o de cazar o pescar en contravención de las normas establecidas. En concreto, los artículos 334, 335, 336 y 337, son los que tipifican las conductas relacionadas con la caza y la pesca. El artículo 332 sanciona conductas consistentes en talas, cortes, quemas, arranques, recolecciones o tráfico ilegal de la flora amenazada, destruyendo o alterando gravemente su hábitat. El artículo 333 califica como delito la conducta de quien, para alterar el equilibrio biológico de una determinada zona, introduce o libera en la misma especies de flora y fauna no autóctonas, contraviniendo las disposiciones generales protectoras de dicha flora y fauna.

Estas penas incluyen, entre otros elementos, la inhabilitación especial para el ejercicio del derecho de cazar o pescar por un período de tres a ocho años (art. 337).

Capítulo V

En este último capítulo se recogen una serie de disposiciones comunes a los capítulos anteriores, en el que es posible entrever la voluntad del legislador de atender preponderantemente a la protección de los espacios naturales protegidos. Así, según el artículo 338, todas las conductas anteriores serán sancionadas con la pena superior en grado cuando ataquen a espacios naturales protegidos.

También el legislador ha previsto en el precepto 339 la adopción de medidas cautelares por parte de los jueces y tribunales y a cargo del sujeto activo del delito, directamente encaminadas a restaurar el equilibrio ecológico perturbado. Del mismo modo, cuando el sujeto activo repare voluntariamente el daño producido, se prevé la aplicación de la pena inferior en grado, esto consagrado en el numeral 340.

Cabe señalar que el Derecho Penal Español aparece informado por el principio de culpabilidad, y así lo establece el artículo 5º del nuevo Código Penal: "No hay pena sin dolo ni imprudencia". Esto supone que en las conductas típicas descritas, la infracción administrativa y el posible perjuicio grave al equilibrio del sistema natural, debe ser imputado al sujeto activo a título de dolo o imprudencia (culpa). En la generalidad de los casos nos encontramos ante supuestos de dolo eventual, ello debido a la dificultad que supone la prueba de un dolo directo en este tipo. Con el dolo eventual hacemos referencia a aquellas conductas en que el sujeto activo del delito no quiere perjudicar al medio ambiente, aunque sabe que con su conducta puede perjudicarlo, y pese a ello, lo realiza.

A efectos de penalidad, la comisión a título de dolo directo o de dolo eventual tiene la misma consecuencia punitiva.

"Ya en 1990, en la Circular N° 1/1990, de 26 de septiembre, de la Fiscalía General del Estado, sobre delitos contra la salud pública y el medio ambiente, se había aclarado el criterio que debe emplearse para distinguir entre los casos que ameritarían solamente una sanción administrativa de aquellos para los cuales de debería aplicar la sanción penal:

Cuál es el criterio para decidir si es de aplicar una sanción penal, lo que legitima la intervención del Ministerio Fiscal, o una sanción administrativa? La gravedad se erige en el elemento diferenciado entre sanciones administrativas y penales.... La determinación de la gravedad corresponderá al Órgano que inicie o siga la investigación. Si es la autoridad judicial o el Ministerio Fiscal, una vez comprobado que el hecho no reviste la suficiente gravedad para ser considerado delito, las actuaciones deberán remitirse a la autoridad administrativa. Idéntica obligación incumbe a la autoridad administrativa...

De producirse una investigación paralela entre la Administración por una parte y por otra el Ministerio Fiscal o el Juez de Instrucción, la Administración remitirá o el Poder Judicial reclamará a su favor las actuaciones administrativas, en virtud del principio de superioridad jurisdiccional que recoge el artículo 117 de la Constitución... La sanción de la autoridad judicial excluirá la imposición de multa administrativa...

Lo condicionante es siempre la gravedad. Sin embargo, los factores que conducen a la gravedad y a la estimación como delictiva de la conducta, son indeterminados de difícil concreción, dados los diversos supuestos que pueden ser abarcados por (el Código Penal) y la naturaleza de delitos no de resultado sino de peligro para los delitos ecológicos en general. Aún así, el Ministerio Fiscal deberá ponderar, entre otros, el grado de contaminación producida por las emisiones o vertidos; el alto valor contaminante del producto; la mayor o menor dificultad en el posterior restablecimiento del equilibrio ecológico

destruido; e incluso la actitud contumaz del infractor ante los requerimientos de las autoridades administrativas".¹²¹

A continuación señalaremos lo relativo a la importancia de imponer mayores penas en España, pues además de incluir nuevas conductas delictivas, el nuevo Código Penal también impuso penas más graves. En la regulación anterior, la pena derivada de incurrir en un delito ambiental era de arresto mayor -desde un mes y un día hasta seis meses-, imponiéndose la pena superior en el caso de existir agravantes. Además, un supuesto con resultado de muerte se castigaba con la pena de reclusión menor -desde doce años y un día hasta veinte años- y podían también imponerse penas accesorias, como la suspensión de todo cargo público, del derecho de sufragio, etcétera.

En la nueva regulación, se elevaron estas penas, que van desde seis meses a cuatro años, y el infractor ha de hacer frente a la responsabilidad civil subsidiaria -que comprende tanto las indemnizaciones como la restitución y reposición del daño causado- en el caso de que existan perjudicados. El Código también ofrece a los jueces la posibilidad de imponer la "restauración del equilibrio ecológico perturbado", circunstancia que no se hallaba contemplada expresamente en la regulación ambiental anterior. "Esto, sin dejar de ser una pretensión muy loable, es difícil de llevar a cabo, por no decir imposible, puesto que, como declaraba el catedrático de Ecología de la Universidad de Barcelona, Narcis Prat, en las jornadas celebradas en Valencia, 'los sistemas naturales evolucionan constantemente y el equilibrio ecológico, por ello, no existe y hasta cierto punto no es deseable' "¹²². Asimismo, se permite a los jueces y tribunales adoptar las medidas cautelares que estimen oportunas, lo que puede significar desde la prisión incondicional inmediata del gerente o la imposición de una fianza millonaria, hasta el cierre de la empresa o la paralización de las máquinas. Esto ocasiona que, al margen del perjuicio personal que supone soportar penas privativas de libertad, los responsables de las empresas puedan tener que enfrentarse a otras consecuencias sociales que afecten negativamente a su compañía.

"Como afirmó María Artola González, directora de Praxis Consultores de Medio Ambiente, en el seminario del Grupo Especial Directivos, 'la empresa ha de tener en cuenta su imagen y credibilidad ante los empleados, accionistas, clientes, proveedores, organizaciones no gubernamentales, y ante la propia Administración, y su historial jurídico-ambiental puede afectar en gran medida su relación con todas esas partes'.

¹²¹ "Delito Ecológico", Departamento de Estudios, Publicaciones y Extensión, Biblioteca del Congreso Nacional España, Año I, N° 29, diciembre, 1991, p. 37ss.

¹²² Cit. en <http://www.españa.htm>

Recientemente, la conocida empresa catalana Freixenet ha sido denunciada por una organización ecologista por verter aguas residuales a un arroyo sin ningún tipo de depuración. El fiscal solicitó para su presidente un año de prisión y multa de siete millones de pesetas, y para el director de Producción, dos años de cárcel y una multa similar. La condena impuesta por el Juzgado de lo Penal de Barcelona fue, sin embargo, sensiblemente inferior -dos meses de arresto y multa de medio millón respectivamente-.

La responsabilidad penal también conlleva consecuencias económicas. En la anterior regulación las multas iban de 175.000 a cinco millones de pesetas y se preveía la clausura temporal o definitiva de la actividad, sin olvidar la responsabilidad civil derivada del delito, que supone hacer frente al pago de las indemnizaciones a los perjudicados. Sin embargo, en el nuevo Código Penal las multas se elevan sustancialmente, sustituyéndose el sistema de multas genéricas por el de 'días-multa', que da al juez un mayor margen de maniobra, pudiendo graduar la multa según su cuantía diaria -desde 200 a 50.000 pesetas- y su extensión en el tiempo -de cuatro meses a dos años- en función del patrimonio del que delinque y del daño producido. Un ejemplo reciente lo tenemos en Sabadell, donde el fiscal ha solicitado dos años de cárcel y multa de siete millones de pesetas para el gerente de la empresa Fricar, que fabricaba bolsas sin ningún permiso o autorización administrativa, y a la que acusa de verter a un río de la zona, líquidos con un alto contenido de cianuro y zinc."¹²³

Cabe indicar que el Código Penal Español prevé en los Títulos subsecuentes al XVI, algunas conductas delictivas que en México encuadrarían como delitos ambientales.

Es así como dentro del Título XVII denominado "De los delitos contra la seguridad colectiva", Capítulo I intitulado "De los delitos de riesgo catastrófico", Sección 1ª denominada "De los delitos relativos a la energía nuclear y las radiaciones ionizantes", se prevé los numerales siguientes (los concernientes al estudio que nos ocupa):

"Artículo 341.- El que libere energía nuclear o elementos radioactivos que pongan en peligro la vida o la salud de las personas o sus bienes, aunque no se produzca explosión, será sancionado con la pena de prisión de quince a veinte, e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio por tiempo de diez a veinte años."¹²⁴

"Artículo 342.- El que, sin estar comprendido en el artículo anterior, perturbe el funcionamiento de una instalación nuclear o radiactiva, o altere el desarrollo de

¹²³ Ibid.

¹²⁴ AYUS y Rubio, Manuel, A., et. al; op. cit. p. 225.

actividades en las que intervengan materiales o equipos productores de radiaciones ionizantes, creando una situación de grave peligro para la vida o la salud de las personas, será sancionando con la pena de prisión de cuatro a diez años, e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio por tiempo de seis a diez años."¹²⁵

"Artículo 343.- El que exponga a una o varias personas a radiaciones ionizantes que pongan en peligro su vida, integridad, salud o bienes, será sancionando con la pena de prisión de seis a doce años, e inhabilitación especial para empleo o cargo público profesión u oficio por tiempo de seis a diez años."¹²⁶

"Artículo 344.- Los hechos previstos en los artículos anteriores serán sancionados con la pena inferior en grado, en sus respectivos supuestos, cuando se hayan cometido por imprudencia grave."¹²⁷

"Artículo 345.-

1. El que se apodere de materiales nucleares o elementos radioactivos, aun sin ánimo de lucro, será sancionando con la pena de prisión de uno a cinco años. La misma pena se impondrá al que sin la debida autorización facilite, reciba, transporte o posea materiales radiactivos o sustancias nucleares, trafique con ello, retire o utilice sus desechos o haga uso de isótopos radiactivos.
2. Si la sustracción se ejecutara empleando fuerza en las cosas, se impondrá la pena en su mitad superior.
3. Si el hecho se cometiera con violencia o intimidación e las personas, el culpable será castigado con la pena superior en grado."¹²⁸

En la Sección 3ª se prevé un numeral que protege al medio ambiente, así como se protege a la vida e integridad de las personas del delito de "estrágos" y de otros delitos de riesgo provocados por otros agentes; a saber:

"Artículo 348.- Los que en la fabricación, manipulación, transporte, tenencia o comercialización de explosivos, sustancias inflamables o corrosivas, tóxicas y asfixiantes, o cualesquiera otras materias, aparatos o artificios que puedan causar estrágos, contravinieren las normas de seguridad establecida, poniendo en concreto peligro la vida, la integridad física o la salud de las personas, o el medio ambiente, serán castigados con la pena de prisión de seis meses a dos

¹²⁵

lb.

¹²⁶

lbid.

¹²⁷

lb.

¹²⁸

lbid.

años, multa de seis meses, e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio por tiempo de tres a seis años."¹²⁹

"Artículo 349.- Los que en la manipulación, transporte o tenencia de organismos contravinieran las normas o medidas de seguridad establecidas, poniendo en concreto peligro la vida, la integridad física o la salud de las personas, o el medio ambiente, serán castigados con las penas de prisión de seis meses, e inhabilitación especial para el empleo o cargo público, profesión u oficio por tiempo de tres a seis años."¹³⁰

"Artículo 350.- Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 316, incurrirá en las penas previstas en el artículo anterior los que en la apertura de pozos o excavaciones, en la construcción o demolición de edificios, presas, canalizaciones u obras análogas o, en su conservación, acondicionamiento o mantenimiento infrinjan las normas de seguridad establecidas cuya inobservancia pueda ocasionar resultados catastróficos, y pongan en concreto peligro la vida, la integridad física de las personas o el medio ambiente."¹³¹

Por su parte, el Capítulo II del Título en mención, Sección 2ª denominada de los incendios forestales, trata de igual forma proteger el medio natural ó ambiente, estipulando en concreto que:

"Artículo 352.- Los que incendiaren montes o masa forestales, serán castigados con las penas de prisión de uno a cinco años y multa de doce a dieciocho meses.

Si ha existido peligro par la vida o integridad física de las personas, se castigará el hecho conforme a lo dispuesto en el artículo 351, imponiéndose, en todo caso, la pena de multa de doce a veinticuatro meses."¹³²

"Artículo 353.

1. Las penas señaladas en el artículo anterior se impondrán en su mitad superior cuando el incendio alcance especial gravedad, atendida la concurrencia de alguna de las circunstancias siguientes:

1º) Que afecte a una superficie de considerable importancia.

2º) Que se deriven grandes o graves efectos erosivos en los suelos.

¹²⁹ lb; p. 226.

¹³⁰ lbid.

¹³¹ lb.

¹³² lbid; pp. 226-227.

- 3º) Que altere significativamente las condiciones de vida animal o vegetal o afecte a algún espacio natural protegido.
 - 4º) En todo caso, cuando se ocasione grave deterioro o destrucción de los recursos afectados.
2. También se impondrán dichas penas en su mitad superior cuando el autor actúe para obtener un beneficio económico con los efectos derivados del incendio.”¹³³

En este caso, existe atenuante en cuanto a las penas para quien prendiere fuego a montes o masas forestales sin que llegue a propagarse, pues en todo caso se castigará con la pena de prisión de seis meses a un año y multa de seis a doce meses (artículo 354, 1.)

Por su lado, las Secciones 3ª y 4ª del capítulo en comento, intitulados “De los incendios en zonas no forestales” y “De los incendios en bienes propios”, respectivamente, prevén lo siguiente:

“Artículo 356.- El que incendiara zonas de vegetación no forestales perjudicando gravemente el medio natural, será castigado con la pena de prisión de seis meses a dos años y multa de seis a veinticuatro meses.”¹³⁴

“Artículo 357.- El incendiario de bienes propios será castigado con la pena de prisión de uno a cuatro años si tuviere propósito de defraudar o perjudicar a terceros, hubiere causado defraudación o perjuicio, existiere peligro de propagación a edificio, arbolado o plantío ajeno o hubiere perjudicado gravemente las condiciones de vida silvestre, los bosques o los espacios naturales.”¹³⁵

El Código Penal Español consagra a la salud pública en capítulo distinto, es decir no dentro del correlativo “De los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente”, con lo que queda claro que son dos bienes jurídicos a proteger con igual importancia, sin que ninguno de ellos se supedite a los efectos provocados por la comisión del otro, es así como en el presente estudio, cabe señalar que dentro del Título XVII Sección 5ª Capítulo III se estipula lo siguiente:

“Artículo 359.- El que, sin hallarse debidamente autorizado, elabore sustancias nocivas para la salud o productos químicos que puedan causar estragos, o los despache o suministre, o comercie con ello, será castigado con la pena de

¹³³ Ibid; 227.

¹³⁴ Ib.

¹³⁵ Ibid.

prisión de seis meses a tres años y multa de seis a doce meses, e inhabilitación especial para profesión o industria por tiempo de seis meses a dos años.”¹³⁶

“Artículo 360.- El que, hallándose autorizado para el tráfico de las sustancias o productos a que se refiere el artículo anterior, los despache o suministre sin cumplir con las formalidades previstas en las Leyes o Reglamentos respectivos, será castigado con la pena de multa de seis a doce meses e inhabilitación para la profesión u oficio de seis meses a dos años.”¹³⁷

“Artículo 365.- Será castigado con la pena de prisión de dos a seis años el que envenene o adultere con sustancias infecciosas, u otras que puedan ser gravemente nocivas para la salud, las aguas potables o las sustancias alimenticias destinadas al uso público o al consumo de una colectividad de personas.”¹³⁸

Dicho lo anterior, pasemos a un análisis global, es decir, Español – mexicano.

Como ya hemos visto, el Código Penal Español sanciona en un “tipo básico” conductas que afectan el medio ambiente, mismo que abarca algunas de las conductas sancionadas en el Código Penal Federal de México en el respectivo Título Vigésimo Quinto denominado Delitos contra el Ambiente y la Gestión Ambiental, resultando que éste último es mayormente explícito en cuanto a cada conducta a sancionar, siendo que el Código Penal Español de un numeral “básico” desprende otras conductas a sancionar tomando como base la calidad del sujeto delictivo y del lugar del cual se sirva para la comisión del delito, en su caso. Por su parte, en nuestro Código Penal no se tipifica de la misma forma que en España, así *v. gr.* Para el caso de que en la comisión del delito se presentara la circunstancia de que la industria o la actividad funcione clandestinamente, será en su caso, sancionado administrativamente (en nuestro país), esto es, no se tipifican como delito cuestiones meramente administrativas, hecho que ocurre en el ordenamiento Español. Sin embargo, en nuestro ordenamiento criminal sí establece el supuesto de que ciertas conductas tipificadas como delictivas lo serán para el caso de que se realicen en forma ilícita, lo que se sobreentiende que dichas conductas se realizaron en contravención a la legislación aplicable distinta de la penal, por lo que denotaría falta de autorización o aprobación administrativa, civil o mercantil en su caso, lo que conllevaría a tipificar el delito que corresponda, pero no tal y como se estipula en el Código Penal Español.

Asimismo, para el caso de que el sujeto delictivo fuera un servidor público, se prevé en el ordenamiento mexicano, que a dicho sujeto se le sancionará

¹³⁶ Ib.

¹³⁷ Ibid.

¹³⁸ Ib.; p. 228.

conforme lo estipulado en el capítulo de 'Disposiciones comunes a los delitos contra el ambiente', en cuyo caso se le inhabilitara. Esto es, un servidor público puede realizar cualquier conducta tipificada como delito ambiental federal y en ese supuesto, además de las penas que le correspondan conforme al delito, se le inhabilitará. En el ordenamiento mexicano no se prevé un articulado exclusivo para funcionarios o servidores públicos, por lo que hace a delitos ambientales federales.

De igual forma, ambos ordenamientos realizan una protección respecto de las "áreas naturales protegidas" (México) o "espacio natural protegido" (España), siendo que en ambos casos resultarían una causa de agravación de la pena para el caso de que se perjudiquen a las mismas con las conductas delictivas.

Por su parte, dichos ordenamientos pretenden que no se vulnere el equilibrio biológico (España) o la "alteración negativa de los componentes, la estructura o el funcionamiento de los ecosistemas naturales", ello con la introducción, extracción o liberación en el país de organismos genéticamente modificados (México) y con la introducción o liberación de especies de flora o fauna no autóctona (España), o bien, con la introducción o liberación en el medio natural de flora o fauna exótica que afecte las especies nativas o migratorias (México) o bien impidan o dificulten su reproducción o migración (España).

Asimismo, se protege en ambos ordenamientos a la fauna silvestre, así como a las especies amenazadas, siendo que México resulta ser más explícito respecto de la protección que se le da a la tortuga o mamífero marino, hecho que se debe a que dicho animal se encuentra amenazada o en peligro de extinción en nuestro país. Por su parte, España se contenta únicamente con sancionar que se realicen actividades de caza o pesca que impidan o dificulten su reproducción o migración contraviniendo las Leyes o Disposiciones de carácter general protectoras de las especies de fauna silvestre, observando que México sí estipula numerales específicos para las especies acuáticas, lo que no sucede en España. De igual manera, ambos países sancionan la actividad en que para la caza o pesca se use veneno, medios explosivos u otros instrumentos o artes de similar eficacia destructiva para la fauna (España) o bien, con la utilización de un medio no permitido (México).

México, es un país que pretende mayor exactitud respecto de la conducta a sancionar y por ejemplo, se especifica en uno de los numerales del Código Penal Federal que se protege a las especies de flora o fauna de protección especial o bien reguladas por tratado internacional del que México sea parte. Por su parte, España únicamente señala que la actividad a sancionar lo es así porque contraviene las Leyes o disposiciones de carácter general.

Asimismo, se pretende en ambos ordenamientos castigar a quien realice desechos o residuos sólidos o líquidos tóxicos o peligrosos que perjudiquen o

puedan perjudicar el equilibrio de los sistemas naturales o la salud de las personas (España); desecho, descarga o realice cualquier otra actividad con sustancias peligrosas que cause daño o riesgo de daño para los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, subsuelo o al ambiente (México).

El Código Penal Español no consagra delito alguno para el caso de tala de recursos forestales o del comercio ilegal de los mismos. Sin embargo, consagra un numeral en que protege a la flora amenazada o de sus hábitat, en cuanto a destrucción o alteración, siendo que en este caso si el hábitat es forestal y se ve dañado, encuadraría el tipo y se castigaría al trasgresor.

Por su parte, el ordenamiento criminal español no consagra dentro "De los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente" a los relativos a la energía nuclear pero sí de las radiaciones en general; ello dentro del tipo penal básico ecológico. No obstante los delitos relativos a la energía nuclear y las radiaciones ionizantes los estipula dentro del Título XVII denominado De los delitos contra la seguridad colectiva, en cuyo caso se protege a la vida, la salud de las personas o la integridad de las mismas. De lo anterior, consideramos que también se debería proteger al ambiente, puesto que en ocasiones se ve afectado el mismo y hasta mucho tiempo después se observan las consecuencias en la salud de las personas, por lo que en un principio ya se debería castigar al infractor que con su actuar u omisión, propicien el daño al medio natural y con posterioridad, sancionarlo por los estragos que ocasione en la vida de las personas.

Asimismo y sin entender la razón, consagra el Código Penal Español en el Título XVII Capítulo II, Sección 2ª, lo concerniente a los incendios forestales protegiendo únicamente con el primer tipo delictivo, la vida e integridad física de las personas. Sin embargo y no obstante que no consagra el ambiente como un bien jurídico a proteger (como tal), se agravan las penas para el caso de que se afecte una superficie importante, se provoque erosiones, se vea afectada la vida animal o vegetal o espacio natural protegido, por lo que no se comprende el hecho de que no se establecieran estos tipos delictivos dentro de los denominados delitos ecológicos, pues son materia ambiental. Asimismo, se prevé un numeral que si bien no se trata de incendios forestales, sí provoca estragos en la vida silvestre, los bosques o los espacios naturales, y es el caso de los incendios en bienes propios, tipo penal que queda abarcado en el ordenamiento mexicano al establecer que se castigará a quien provoque incendio en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales.

En la legislación española criminal si bien se considera a la salud de las personas como un bien jurídico a proteger dentro de los denominados delitos ecológicos, lo hace como un bien que protege en forma independiente del ambiente, pues aunque con una conducta delictiva que trasgrede el medio

natural, se lesiona en mayor o menor medida, inmediata o mediatamente a la salud de las personas, no por ello ésta es de mayor importancia para dar lugar a que sólo y en caso de que se vea perjudicada la salud pública se sancionará o protegerá el medio natural, es así como el tipo básico del delito ecológico español resulta agravante para el caso de que se perjudique a la salud de las personas, sin denotar con ello que el ambiente se protege como y por consecuencia de que se lesione, afecte o perjudique la salud humana, esto es, ambos bienes jurídicos son de igual importancia para el ordenamiento español, resaltando su carácter globalizador para el área ambiental.

No obstante y por ser un asunto, en ocasiones, con efectos nocivos y retardados para la salud pública, el Código Penal Español considera necesario que ésta se proteja en un apartado distinto a los delitos ecológicos, pues en dado caso, se sancionará a quien afecte el ambiente y en su momento, a quien lesione la salud pública, resultando una conducta doblemente delictiva. Asimismo, si la salud pública quedara protegida con la sola indicación del bien jurídico ambiente (que la primera quedara implícita dentro del segundo concepto), conllevaría a que en ocasiones por verse los efectos nocivos de la salud pública en último término, se tardaría en sancionar al infractor, esto es, si con la acción u omisión del responsable se lesiona al medio natural por sus efectos visibles e inmediatos, no se le sancionará por los daños a la salud pública, dado que el perjuicio de ésta en muchas de las veces es notoria mucho después, por lo que al consagrarse en apartado distinto a dicha salud, se obliga al detentador del poder a analizar en un principio si la conducta perjudicó al medio natural y a su vez, a la salud pública o en su caso, si fue causa de peligro para la misma. Es así como dentro del Título XVII del Código Penal Español se protege a la salud pública por conductas que en ocasiones dañarían al ambiente pero que no es menester ocurra esto para que se sancione a quien ponga en riesgo la salud de las personas.

Es así como con los preceptos 359 y 360 del Código Penal Español se encuentra debidamente consagrada la salud pública como bien jurídico a proteger sin que ello implique una regulación dentro de los denominados delitos ecológicos en la legislación española, pues no siempre que se perjudique dicha salud se verá dañado el ambiente, siendo importante proteger a la misma sin que ello conlleve a considerar que la legislación en comento se ubica dentro de la etapa higienista, pues como ya se indicó la salud pública es un asunto independiente de los delitos que se analizan.

De igual forma, dichos preceptos del Código Penal Español encuadrarían en lo previsto por el numeral 414 de nuestro Código Penal Federal, por cuanto que se sanciona a quien realice actividades con sustancias peligrosas, protegiendo al ambiente, como un todo integrador y dentro del cual quedaría implícita la salud pública, sin embargo, como ya se ha mencionado, cabría muy bien la posibilidad de que nuestro ordenamiento estipulara un precepto en concreto

para la salud en este sentido y no tratar de abarcar la misma dentro de la protección que se da al ambiente con la finalidad de llegar al carácter globalizador en el área ambiental. Esto es así porque como ya se indicó, son dos bienes jurídicos a proteger en forma independiente, sin supeditarse ninguno de ellos a los efectos sobre el otro.

El artículo 365 correspondería a la protección que nuestra legislación da a la calidad del agua en el numeral 416 del Código Penal Federal respecto de aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes.

3.2. Venezuela.

"En algunos países el derecho ambiental penal tiene un fundamento constitucional, que aparece como mandato para que el legislador establezca delitos ambientales que vengan a reforzar los mecanismos de control para la protección del ambiente, en especial los administrativos."¹³⁹

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999 dispone el Capítulo IX denominado 'De Los Derechos Ambientales', que abarcan los numerales 127, 128 y 129, mismos que consagran, entre otras cosas, el derecho y el deber de cada generación para proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Así como que toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado, resultando ser el Estado quien protegerá el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica, pues es su obligación fundamental (con la activa participación de la sociedad), garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono y las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley. Asimismo, el Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo al desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana. Disponiendo además que todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deberán ser previamente acompañadas de estudios de impacto ambiental y socio cultural, así como que en los contratos que la República celebre con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, o en los permisos que se otorguen, que involucren los recursos naturales, se considerará incluida aun cuando no estuviera expresa, la obligación de conservar el equilibrio ecológico, de permitir el acceso a la tecnología y la transferencia de la misma en

¹³⁹ Brañes Ballesteros, Raúl, et. al; El Acceso a la Justicia Ambiental en América Latina; "Memorias del Simposio Judicial realizado en la Ciudad de México del 26 al 28 de enero del 2000; SEMARNAP, PROFEPA; Ed. PNUMA Oficina regional para América Latina y el Caribe; p. 90.

condiciones mutuamente convenidas y de restablecer el ambiente a su estado natural si éste resultara alterado, en los términos que fije la ley.

El 3 de enero de 1992 fue promulgada la Ley Penal del Ambiente de Venezuela, una de las cuartas vías para la protección del medio natural. Dicha ley fue publicada en la Gaceta Oficial y deriva de la Ley Orgánica del Ambiente de 1976, que en su artículo 36 dispuso que deberían dictarse 'las adecuadas normas penales en garantía de los bienes jurídicos tutelados por la misma'. "El objeto de la Ley es, por una parte, 'tipificar como delitos aquellos hechos que violen las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y establecer las sanciones correspondientes' y, por la otra, determinar 'las medidas precautelativas, de restitución y de reparación a que haya lugar' (artículo 1)."¹⁴⁰

La Ley está estructurada por 67 artículos agrupados en tres Títulos, conteniendo las disposiciones generales, las disposiciones sobre delitos contra el ambiente y las disposiciones finales y transitorias de la Ley, respectivamente.

A continuación se citará el contenido de la ley de referencia y más adelante, como se ha venido haciendo a lo largo del presente estudio, se realizarán los comentarios pertinentes respecto del cuerpo de la misma.

Como ya se había mencionado la denominación del ordenamiento en cuestión es: "Ley Penal del Ambiente".

El Título I, se denomina 'Disposiciones Generales' estableciendo lo siguiente:

"Artículo 1º.-Objeto. La presente Ley tiene por objeto tipificar como delitos aquellos hechos que violen las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, y establece las sanciones penales correspondientes. Así mismo, determina las medidas precautelativas, de restitución y de reparación a que haya lugar."¹⁴¹

"Artículo 2º.- Extraterritorialidad. Si el hecho punible descrito por esta Ley se comete en el extranjero, quedará sujeta a ella la persona responsable, cuando aquél haya lesionado o puesto en peligro, en Venezuela, un bien jurídico protegido en sus disposiciones. En este caso, se requiere que el indiciado haya venido al territorio de la República y que se intente acción por el Ministerio Público. Requiere también que el indiciado no haya sido juzgado por tribunales extranjeros, a menos que habiéndolo sido hubiere evadido la condena."¹⁴²

¹⁴⁰ Ib.; p. 92.

¹⁴¹ <http://www.comunidad.derecho.org>

¹⁴² Ib.

“Artículo 3º.- Requisitos de las sanciones a personas jurídicas. Independientemente de la responsabilidad de las personas naturales, las personas jurídicas serán sancionadas de conformidad con lo previsto en la presente Ley, en los casos en que el hecho punible descrito en esta haya sido cometido por decisión de sus órganos, en el ámbito de la actividad propia de la entidad y con recursos sociales y siempre que se perpetre en su interés exclusivo o preferente.”¹⁴³

“Artículo 4º- Responsabilidad de representante. Cuando lo hechos punibles fueran cometidos por los gerentes, administradores o directores de personas jurídicas, actuando a nombre o en representación de Estas, aquellos responderán de acuerdo a su participación culpable y recaerán sobre las personas jurídicas las sanciones que se especifican en esta Ley.”¹⁴⁴

“Artículo 5º.- Sanciones a personas naturales. Las sanciones serán principales y accesorias. Son sanciones principales:

1. La prisión.
2. El arresto.
3. La multa.
4. Los trabajos comunitarios.

La pena de trabajo comunitario consiste en la obligación impuesta al reo de realizar, durante el tiempo de la condena, labores en beneficio de la comunidad, que indicará el juez, quien tendrá presente para tal fin la capacitación de aquel y, en todo caso, sin menoscabo de la dignidad personal. Esta pena podrá ser impuesta en sustitución de la de arresto en los casos en que el juez lo estimare conveniente, atendidas la personalidad del procesado y la mayor o menor gravedad del hecho.

Son sanciones accesorias, que se aplicarán a juicio del tribunal:

1. La inhabilitación para el ejercicio de funciones o empleos públicos, hasta por dos (2) años después de cumplirse la pena principal, cuando se trate de hechos punibles cometidos por funcionarios públicos;
2. La inhabilitación para el ejercicio de la profesión, arte o industria, hasta por un (1) año después de cumplida la sanción principal, cuando el delito haya sido cometido por el condenado con abuso de su industria,

¹⁴³ Ibid.

¹⁴⁴ Ib.

profesión o arte, o con violación de alguno de los deberes que le sean inherentes;

3. La publicación de la sentencia, a expensas del condenado, en un órgano de prensa de circulación nacional.
4. La obligación de destruir, naturalizar o tratar las sustancias, materiales, instrumentos u objetos fabricados, importados u ofrecidos en venta, y susceptibles de ocasionar daños al ambiente o a la salud de las personas.
5. La suspensión del permiso o autorización con que se hubiese actuado, hasta por un lapso de dos (2) años, después de cumplida la sanción principal;
6. La suspensión del ejercicio de cargos directivos y de representación en personas jurídicas hasta por tres (3) años, después de cumplida la pena principal; y
7. La prohibición de contratar con la Administración Pública hasta por un lapso de tres (3) años, después de cumplida la sanción principal.

Es necesariamente accesoria a otra pena principal, el comiso de los equipos, instrumentos, sustancias u objetos con que se hubiere ejecutado, a no ser que pertenezcan a un tercero ajeno al hecho; y de los efectos que de El provengan.

Los objetos e instrumentos decomisados se venderán, si son de lícito comercio, y su producto se aplicará a cubrir las responsabilidades civiles del penado."¹⁴⁵

"Artículo 6º.- Sanciones a personas jurídicas. La sanción aplicable a las personas jurídicas por los hechos punibles cometidos, en las condiciones señaladas en el Artículo 3º. de esta Ley, será la de multa establecida para el respectivo delito y, atendida la gravedad del daño causado, la prohibición por un lapso de tres (3) meses a tres (3) años de la actividad origen de la contaminación.

Si el daño causado fuere gravísimo, además de la multa, la sanción será la clausura de la fábrica o establecimiento o la prohibición definitiva de la actividad origen de la contaminación, a juicio del juez.

El Tribunal podrá, así mismo, imponer a la persona jurídica, de acuerdo a las circunstancias del hecho que se haya cometido, alguna o algunas de las siguientes sanciones:

¹⁴⁵ Ibid.

1. La publicación de la sentencia a expensas del condenado, en un órgano de prensa de circulación nacional;
2. La obligación de destruir, neutralizar o tratar las sustancias, materiales, instrumentos u objetos fabricados, importados u ofrecidos en venta, y susceptibles de ocasionar daños al ambiente o a la salud de las personas;
3. La suspensión del permiso o autorización con que se hubiese actuado, hasta por un lapso de dos (2) años; y
4. La prohibición de contratar con la Administración Pública hasta por un lapso de tres (3) años.¹⁴⁶

"Artículo 7º.-Definición de salario mínimo. Para los efectos de esta Ley un día de salario mínimo se entiende como el día de salario mínimo para los trabajadores urbanos, vigente al momento de dictarse la sentencia definitiva, en el lugar en el cual se causó el daño o donde se cometió el delito, si se trata de un delito de peligro."¹⁴⁷

"Artículo 8º.- Leyes penales en blanco. Cuando los tipos penales que esta Ley prevé, requieran de una disposición complementaria para la exacta determinación de la conducta punible o su resultado, Esta deberá constar en una ley, reglamento del Ejecutivo Nacional, o en un decreto aprobado en Consejo de Ministros y publicado en la Gaceta Oficial, sin que sea admisible un segundo reenvío."¹⁴⁸

"Artículo 9º.- Penalidades del delito culposo. Si los delitos previstos en el Título II de esta Ley fuesen cometidos por imprudencia, negligencia, impericia o por inobservancia e leyes, reglamentos, órdenes o instrucciones, la pena establecida para los hechos punibles dolosos, se rebajará de una tercera parte a la mitad de la normalmente aplicable. En la aplicación de esta pena, el juez apreciará el grado de culpa del agente."¹⁴⁹

"Artículo 10.- Aumento de penalidad. Cuando por la comisión de algún delito de peligro contemplado en la presente Ley, se produzca además daño, la pena se aumentará en la mitad. Si el daño fuese de carácter grave el aumento podrá ser

¹⁴⁶ <http://www.comunidad.derecho.org>

¹⁴⁷ Ibid.

¹⁴⁸ Ib.

¹⁴⁹ Ibid.

de las dos terceras partes. En ambos casos, el aumento se hará tomando como base la pena normalmente aplicable.”¹⁵⁰

“Artículo 11.- Agravante. La condición de funcionario público en el sujeto activo del hecho punible, en aquellos casos en que el tipo no lo requiera y siempre que aquel actuare en ejercicio de sus funciones, constituye circunstancia agravante genérica de la responsabilidad penal.”¹⁵¹

“Artículo 12.- Aumento de penalidad. Si los delitos tipificados en el Título II se cometieren en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, la pena correspondiente se aumentará hasta la mitad.”¹⁵²

“Artículo 13.-Aumento de penalidad. Cuando alguno de los delitos previstos en esta Ley, se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, la pena se aplicará aumentada hasta la mitad. De acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial.”¹⁵³

“Artículo 14.- Aumento de penalidad. La pena que corresponda a los delitos cometidos, será aumentada hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos.”¹⁵⁴

“Artículo 15.-Atenuante. Cuando el hecho punible se cometiere con fines de subsistencia personal o familiar, tal circunstancia se considerará como atenuante genérica de la responsabilidad penal.”¹⁵⁵

“Artículo 16.- Obligación de orden público. Se considera de orden público la obligación de restituir, reparar el daño o indemnizar los perjuicios causados al ambiente, por quienes resulten responsables de los delitos previstos en esta Ley. A estos efectos, el tribunal practicará, aún de oficio, las diligencias conducentes a la determinación de la responsabilidad civil de quienes aparecieran como autores o partícipes en el delito.”¹⁵⁶

“Artículo 17.-Prelación. El pago de la reparación de los daños y de la indemnización de los perjuicios a que se hubiere condenado por el hecho

¹⁵⁰ lb.

¹⁵¹ lbid.

¹⁵² lb.

¹⁵³ lbid.

¹⁵⁴ lb.

¹⁵⁵ <http://www.comunidad.derecho.org>

¹⁵⁶ lb.

punible, tendrá prelación sobre cualquiera obligación que contraiga el responsable después de cometido el hecho, salvo las laborales.”¹⁵⁷

“Artículo 18.- Destino de las recaudaciones. Las cantidades recaudadas por concepto de ejecución de fianzas o de garantías u otras similares ingresarán al Servicio Autónomo del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables correspondiente, y serán destinadas a la reparación y corrección de daños causados al ambiente.”¹⁵⁸

“Artículo 19.- Prescripción de acciones. Las acciones penales y civiles derivadas de la presente Ley, prescribirán así:

Las penales:

1. A los cinco (5) años, si el delito mereciere pena de prisión de más de tres (3) años;
2. A los tres (3) años, si el delito mereciere pena de prisión de tres (3) años menos, o arresto de más de seis (6) meses; y
3. Al año, si el hecho punible sólo acarrear arresto por tiempo de uno (1) a seis (6) meses.

La pena de trabajos comunitarios prescribe en los mismos lapsos que la de arresto. Las civiles, por diez (10) años.”¹⁵⁹

“Artículo 20.-Acciones derivadas del delito. De todo delito contra el ambiente, nace acción penal para el castigo del culpable. También puede nacer acción civil para el efecto de las restituciones y reparaciones a que se refiere esta Ley. La acción penal derivada de los delitos previstos en esta Ley es pública y se ejerce de oficio, por denuncia o por acusación.”¹⁶⁰

“Artículo 21.-Obligación del Ministerio Público. Los fiscales del Ministerio Público tendrán la obligación de ejercer la acción civil proveniente de los delitos establecidos en esta Ley.”¹⁶¹

“Artículo 22.- Competencia. El conocimiento de los delitos ambientales corresponde a la jurisdicción penal ordinaria. A los efectos de esta Ley, el Ejecutivo Nacional podrá crear una policía ambiental con facultades instructoras del proceso penal.”¹⁶²

¹⁵⁷ Ibid.

¹⁵⁸ Ib.

¹⁵⁹ Ibid.

¹⁶⁰ <http://www.comunidad.derecho.org>

¹⁶¹ Ibid.

¹⁶² Ib.

"Artículo 23.- Emplazamiento de personas jurídicas. Cuando quede firme el auto de detención que se dictare, por alguno de los delitos previstos en esta Ley, en contra de una persona que aparezca como representante de una persona jurídica, el juez ordenará el emplazamiento de Esta, a través de quien ejerciere su representación, teniéndose desde ese momento como parte en el juicio. En el plazo indicado en el Artículo 218 del Código de Enjuiciamiento Criminal, el Fiscal del Ministerio Público, en escrito separado al de cargos, pedirá la sanción que corresponda en contra de la persona jurídica, si existieren fundados indicios de encontrarse Esta en los supuestos del Artículo 3º. de la presente Ley. En el mismo escrito, en Capítulo distinto propondrá acción civil en contra de la persona jurídica, observándose los requisitos establecido en el Artículo 340 del Código de Procedimiento Civil. De este escrito se dará lectura en la audiencia del reo en presencia del representante legal de la persona jurídica o de su apoderado. En el mismo acto se le dará contestación, y podrán oponerse las excepciones contempladas en los artículos 227 y 228 del Código de Enjuiciamiento Criminal, siguiendo el curso del proceso conforme a su Libro Segundo."¹⁶³

"Artículo 24.-Medidas judiciales precautelativas. El juez podrá adoptar, de oficio o solicitud de parte o del órgano administrativo denunciante, en cualquier estado o grado del proceso, las medidas precautelativas que fuesen necesarias para eliminar un peligro, interrumpir la producción de daños al ambiente o a las personas o evitar las consecuencias degradantes del hecho que se investiga. Tales medidas podrán consistir en:

1. La ocupación temporal, total o parcial, de las fuentes contaminantes hasta tanto se corrija o elimine la causa degradante, o se obtengan las autorizaciones correspondiente;
2. La interrupción o prohibición de la actividad origen de la contaminación o deterioro ambientales;
3. La retención de sustancias, materiales u objetos sospechosos de estar contaminados, causar contaminación o estar en mal estado;
4. La retención de materiales, maquinarias u objetos, que dañen o pongan en peligro el ambiente o a la salud humana;
5. La ocupación o eliminación de obstáculos, aparatos, objetos o elementos cualesquiera que alteren el aspecto o el aprovechamiento racional de los recursos hídricos, medio lacustre, marino y costero o zonas bajo régimen de administración especial;

¹⁶³ Ibid.

6. La inmovilización de vehículos terrestres, fluviales, marítimos o aéreos, capaces de producir contaminación atmosférica o sónica; y
7. Cualesquiera otras medidas tendientes a evitar la continuación de los actos perjudiciales al ambiente.¹⁶⁴

"Artículo 25.-Experticia de los daños. A los fines de la determinación de la cuantía de los daños, el Tribunal sólo podrá nombrar como expertos a personas naturales especialistas en la materia, o a instituciones oficiales, universitarias, fundaciones u organismos no gubernamentales especializados, siempre que estas instituciones se encuentren debidamente acreditadas y legalmente constituidas."¹⁶⁵

"Artículo 26.- Contenido de la sentencia. En la sentencia definitiva, el juez se pronunciará sobre la responsabilidad civil del enjuiciado y, en su caso, de la persona jurídica. Igualmente aplicará la sanción que corresponda según el artículo 5º de esta Ley. Para la determinación del monto o tipo de daños ocasionados, se procederá de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 27 de la Ley Orgánica del Ambiente.

El Juez, aparte de las penas podrá condenar al procesado o a la persona jurídica a:

1. Restaurar, a su costa, las condiciones ambientales preexistente al hecho punible ser ello posible;
2. Modificar o demoler las construcciones violatorias de disposiciones sobre protección, conservación o defensa del ambiente;
3. Devolver los elementos al medio natural de donde fueron sustraídos;
4. Restituir los productos forestales, hídricos, faúnicos o de suelos;
5. Repatriar, al país de origen, los residuos o desechos tóxicos o peligrosos;
6. Instalar los dispositivos necesarios para evitar la contaminación o degradación del ambiente."¹⁶⁶

"Artículo 27.-Sentencia conminatoria. Cuando el juez señale un plazo para la ejecución de trabajos, y Este venciere sin haberse dado cumplimiento a la

¹⁶⁴ Ib.

¹⁶⁵ Ibid.

¹⁶⁶ Ib.

obligación impuesta, se aplicará por el juez de la causa una multa equivalente a diez (10) días de salario mínimo por cada día de retardo, hasta el cumplimiento íntegro de la obligación, sin perjuicio de ordenarse la ejecución de los trabajos por un tercero a costa del infractor, practicándose las medidas necesarias para garantizar el pago de las obras."¹⁶⁷

Por su parte, el Título II se denomina 'De los delitos contra el ambiente' y se compone de siete capítulos.

El Capítulo I se titula 'De La Degradación, Envenenamiento, Contaminación y Demás Acciones o Actividades Capaces de Causar daños a las Aguas', estipulando lo siguiente:

"Artículo 28.-Vertido ilícito. El que vierta o arroje materiales no biodegradables, sustancias, agentes biológicos o bioquímicos, efluentes o aguas residuales no tratadas según las disposiciones técnicas dictadas por el Ejecutivo Nacional, objetos o desechos de cualquier naturaleza en los cuerpos de las aguas, sus riberas, cauces, cuencas, mantos acuíferos, lagos, lagunas o demás depósitos de agua, incluyendo los sistemas de abastecimiento de aguas, capaces de degradarlas, envenenarlas o contaminarlas, será sancionado con prisión de tres (3) meses a un (1) año y multa de trescientos (300) días a mil (1.000) días de salario mínimo."¹⁶⁸

"Artículo 29.- Alteración térmica. El que provoque la alteración térmica de cuerpos de agua por verter en ellos aguas utilizadas para el enfriamiento de maquinarias o plantas industriales, en contravención a las normas técnicas que rigen la materia, será sancionado con prisión de tres (3) meses a un (1) año y multa de trescientos (300) a mil (1.000) días de salario mínimo."¹⁶⁹

"Artículo 30.- Cambio de flujos y sedimentación. El que cambie u obstruya el sistema de control, las escorrentías, el flujo de las aguas o el hecho natural de los ríos, o provoque la sedimentación de este, en contravención a las normas técnicas vigentes y sin la autorización correspondiente, será sancionado con arresto de tres (3) a nueve (9) meses y multa de trescientos (300) a novecientos (900) días de salario mínimo."¹⁷⁰

"Artículo 31.-Extracción ilícita de materiales. El que contraviniendo las normas técnicas vigentes y sin la autorización de la autoridad competente, extraiga materiales granulares, como arenas, gravas o cantos rodados, será sancionado

¹⁶⁷ Ibid.

¹⁶⁸ Ib.

¹⁶⁹ <http://www.comunidad.derecho.org>.

¹⁷⁰ Ib.

con arresto de cuatro (4) a ocho (8) meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos (800) días de salario mínimo.¹⁷¹

"Artículo 32.-Contaminación de aguas subterráneas. El que realice trabajos que puedan ocasionar daños, contaminación o alteración de aguas subterráneas o de las fuentes de aguas minerales, será sancionado con prisión de uno (1) a dos (2) años y multa de mil (1.000) a dos mil (2.000) días de salario mínimo."¹⁷²

"Artículo 33.- Daños a las defensas de aguas. El que rompiendo o inutilizando, en todo o en parte, barreras, esclusas, diques u otras obras destinadas a la defensa común de las aguas, a su normal conducción, o a la reparación de algún desastre común, haya hecho surgir el peligro de inundación o de cualquier otro desastre, será penado con prisión de seis (6) a treinta (30) meses y multa de quinientos (500) a dos mil quinientos (2.500) días de salario mínimo. Si efectivamente se hubiere causado la inundación u otro desastre común, se aplicará la pena de prisión de tres (3) a cinco (5) años y la multa se elevará al doble."¹⁷³

"Artículo 34.- Permisos o autorizaciones ilícitos. El funcionario que otorgue permisos o autorizaciones para la construcción de obras y desarrollo de actividades no permitidas, de acuerdo a los planes de ordenación del territorio o las normas técnicas, en los lechos, vegas y planicies inundables de los ríos u otros cuerpos de agua, será sancionado con prisión de seis (6) meses a un (1) año y multa de seiscientos (600) a mil (1.000) días de salario mínimo."¹⁷⁴

El Capítulo II, denominado 'Del Deterioro, Envenenamiento, Contaminación y Demás Acciones o Actividades Capaces de Causar Daño al Medio Lacustre, Marino y Costero', señala lo siguiente:

"Artículo 35.-Descargas contaminantes. El que descargue al medio lacustre, marino y costero, en contravención a las normas técnicas vigentes, agua residuales, efluentes, productos, sustancias o materiales no biodegradables o desechos de cualquier tipo, que contengan contaminantes o elementos nocivos a la salud de las personas o al medio lacustre, marino o costero, será sancionado con prisión de tres (3) a doce (12) meses y multa de trescientos (300) a mil (1.000) días de salario mínimo.

¹⁷¹ Ibid.

¹⁷² Ib.

¹⁷³ Ibid.

¹⁷⁴ Ib.

Para los efectos de esta Ley, el medio lacustre, marino y costero comprende las playas, Mar Territorial, suelo y subsuelo del lecho marino y Zona Económica Exclusiva.¹⁷⁵

"Artículo 36.-Construcción de obras contaminantes. El que construya obras o utilice instalaciones, sin las autorizaciones y en contravención a las normas técnicas que rigen la materia, susceptibles de causar contaminación grave del medio lacustre, marino o costero, será sancionado con arresto tres (3) a seis (6) meses y multa de trescientos (300) a seiscientos (600) días de salario mínimo."¹⁷⁶

"Artículo 37.- Degradación de las playas. El que, con peligro o daño o degradación del medio lacustre, marino o costero, impida o dificulte el acceso a las playas con muros, barreras u otros obstáculos, será sancionado con arresto de cuatro (4) a ocho (8) meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos (800) días de salario mínimo."¹⁷⁷

"Artículo 38.- Contaminación por fugas o descargas. El capitán de buque que haya provocado, por fugas o descargas de hidrocarburos o de otros agentes, contaminación del medio lacustre, marino o costero, será sancionado con prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de mil (1.000) a tres mil (3.000) días de salario mínimo."¹⁷⁸

"Artículo 39.- Omisión de aviso. El capitán de buque que no diere aviso de un accidente de mar en que haya participado su navio, en aguas interiores de la República o en su medio lacustre, marino o costero susceptible de causar contaminación, será sancionado con arresto de cuatro (4) a ocho (8) meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos (800) días de salario mínimo."¹⁷⁹

"Artículo 40.-Vertido de hidrocarburos. El que vierta hidrocarburos o mezcla de hidrocarburos directamente en el medio marino, con ocasión de operaciones de exploración o explotación de la Plataforma Continental y la Zona Económica Exclusiva, de modo que pueda causar daños a la salud de las personas, a la fauna o flora marinas o al desarrollo turístico de las regiones costeras, será sancionado con prisión de tres (3) meses a dos (2) años y multa de trescientos (300) a dos mil (2.000) días de salario mínimo."¹⁸⁰

"Artículo 41.- Pesca ilícita. El capitán de barco pesquero que ejecute actividades de pesca en zonas o lapsos prohibidos, será sancionado con arresto de cuatro

¹⁷⁵ Ibid.

¹⁷⁶ Ib.

¹⁷⁷ Ibid.

¹⁷⁸ Ib.

¹⁷⁹ <http://www.comunidad.derecho.org>

¹⁸⁰ Ib.

(4) a ocho (8) meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos días de salario mínimo.

Quedan exceptuados de la pena corporal y de las multas previstas en este Artículo, los pescadores artesanales, siempre y cuando utilicen prácticas o técnicas de pesca conservacionistas, de acuerdo con las normas técnicas o reglamento sobre la materia."¹⁸¹

Por su parte, el Capítulo III intitulado 'De La Degradación, Alternación Deterioro, Contaminación y Demás Acciones Capaces de Causar Daños a los Suelos, la Topografía y el Paisaje', establece:

"Artículo 42.-Actividades y objetos degradantes. El que vierta, arroje, abandone, deposite o infiltre en los suelos o subsuelos, sustancias, productos o materiales nobiodegradables, agentes biológicos o bioquímicos, agroquímicos, objetos o desechos sólidos o de cualquier naturaleza, en contravención de las normas Técnicas que rigen las materia, que sean capaces de degradarlos o alterarlos nocivamente, será sancionado con arresto de tres (3) meses a un (1) año y multa de trescientos (300) a mil (1.000) días de salario mínimo."¹⁸²

"Artículo 43.-Degradación de suelos, topografía y paisaje. El que degrade suelos clasificados como de primera clase para la producción de alimentos, y la cobertura vegetal, en contravención a los planes de ordenación del territorio y a las normas que rigen la materia, será sancionado con prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de mil (1.000) a tres mil (3.000) días de salario mínimo.

En la misma pena prevista en este Artículo incurrirá el que provoque la degradación o alteración nociva o deterioro de los suelos o su cobertura vegetal; la topografía o el paisaje por actividades mineras, industriales, tecnológicas, forestales, urbanísticas o de cualquier tipo, en contravención de los planes de ordenación del territorio y de las normas Técnicas que rigen la materia. Si el daño fuere gravísimo, la pena será aumentada al doble."¹⁸³

El Capítulo IV denominado 'Del Envenenamiento, Contaminación y Demás Acciones Capaces de Alterar la Atosfera o el Aire', dispone:

"Artículo 44.-Emisión de gases. El que emita o permita escape de gases, agentes biológicos o bioquímicos o de cualquier naturaleza, en cantidades capaces de envenenar, deteriorar o contaminar la atmósfera, o el aire contravención a las normas Técnicas que rigen la materia, será sancionado con

¹⁸¹ Ibid.

¹⁸² Ib.

¹⁸³ Ibid.

prisión de seis (6) meses a dos (2) años y multa de seiscientos (600) a dos mil (2.000) días de salario mínimo."¹⁸⁴

"Artículo 45.- Emisiones radiactivas. El que, mediante la emisión de radiaciones ionizantes, ocasione graves daños a la salud pública o al ambiente, será sancionado con prisión de tres (3) a seis (6) meses y multa de trescientos (300) a seiscientos (600) días de salario mínimo.

El que importe, fabrique, transporte, almacene, comercie, ceda, a título oneroso o gratuito, o emplee con fines industriales, comerciales científicos, médicos y otros semejantes, aparatos o sustancias capaces de emitir radiaciones ionizantes o radiactivas, con violación de las normas sobre la materia, será sancionado con prisión de seis (6) meses a dos (2) años y multa de seiscientos (600) a dos mil (2.000) días de salario mínimo."¹⁸⁵

"Artículo 46.-Contaminación por unidades de transporte. Los propietarios de vehículos, cuyas unidades de transporte terrestres aéreo o marítimo generen contaminación atmosférica del aire o sónica, en contravención a las normas técnicas vigentes sobre la materia, serán sancionados con arresto de tres (3) a seis (6) meses y multa de trescientos (300) a seiscientos (600) días de salario mínimo."¹⁸⁶

"Artículo 47.-Degradación de la capa de ozono. El que viole con motivo de sus actividades económicas, las normas nacionales o los convenios, tratados o protocolos internacionales, suscritos por la República, para la protección de la capa de ozono del planeta, será sancionado con prisión de uno (1) a dos (2) años y multa de mil (1.000) a dos mil (2.000) días de salario mínimo."¹⁸⁷

El Capítulo V, llamado 'De La Destrucción, Contaminación y Demás Acciones Capaces De Causar años a la Flora, la Fauna, sus Habitats o a las Areas Bajo Régimen de Administración Especial', señala:

"Artículo 48.-Incendio de plantaciones. El que haya incendiado haciendas, sementeras u otras plantaciones, será sancionado con prisión de uno (1) a cinco (5) años y multa de mil(1.000) a cinco mil (5.000) días de salario mínimo."¹⁸⁸

"Artículo 49.-Incendio de dehesas. El que haya incendiado dehesas o sabanas de cría, sin permiso de sus dueños, o sabanas que toquen con los bosques que

¹⁸⁴ Ib.

¹⁸⁵ Ibid.

¹⁸⁶ Ib.

¹⁸⁷ <http://www.comunidad.derecho.org>

¹⁸⁸ Ib.

surtan de agua a las poblaciones, aunque Estos sean de particulares, será sancionado con prisión de seis (6) meses a dieciocho (18) meses y multa de seiscientos (600) a mil seiscientos (1.600) días de salario mínimo."¹⁸⁹

"Artículo 50.- Incendio de vegetación natural. El que provocare un incendio en selvas, bosques o cualquier área cubierta de vegetación natural, será sancionado con prisión de uno (1) a seis (6) años y multa de mil (1.000) a seis mil (6.000) días de salario mínimo."¹⁹⁰

"Artículo 51.-Negativa de colaboración. El que se negare a colaborar en la facilitación de la extinción de incendios forestales o entorpezca las labores que se realicen para tal finalidad, será sancionado con arresto de quince (15) días de tres (3) meses y multa de cincuenta (50) a trescientos (300) días de salario mínimo."¹⁹¹

"Artículo 52.- Negativa a informar. El que se niegue a transmitir, gratuitamente y con carácter de emergencia, las noticias, llamados e informaciones de las autoridades sobre incendios forestales, será sancionado con arresto de uno (1) a seis (6) meses y multa de cien (100) a seiscientos (600) días de salario mínimo."¹⁹²

"Artículo 53.-Destrucción de vegetación en las vertientes. El que deforeste tale, roce o destruya vegetación donde existan vertientes que provean de agua las poblaciones, aunque aquella pertenezca a particulares, será penado con prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de mil (1.000) a tres mil (3.000) días de salario mínimo."¹⁹³

"Artículo 54.-Difusión de gérmenes. El que ocasionare una epidemia mediante la difusión de gérmenes patógenos, será sancionado con prisión de seis (6) a diez (10) años y multa de seis mil (6.000) a diez mil (10.000) días de salario mínimo."¹⁹⁴

"Artículo 55.-Difusión de enfermedades. El que difunda una enfermedad en animal o en plantas, incurrirá en prisión de seis (6) meses a dos (2) años y multa de seiscientos (600) a dos mil (2.000) días de salario mínimo. El propietario o tenedor de vegetales o animales o de sus productos respectivos, que tenga conocimiento de que uno u otros estén atacados de enfermedades contagiosas o plagas, y no haya denunciado el hecho ante la autoridad competente en la materia, será sancionado con arresto de cuatro (4) a ocho (8)

¹⁸⁹ Ibid.

¹⁹⁰ Ib.

¹⁹¹ Ibid.

¹⁹² Ib.

¹⁹³ <http://www.comunidad.derecho.org>

¹⁹⁴ Ib.

meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos (800) días de salario mínimo.¹⁹⁵

"Artículo 56.-Obligación del Ministerio del Ramo. El Director Regional del Ministerio del Ramo, o quien haga sus veces, que no proceda inmediatamente a tomar las medidas pertinentes relativas a la denuncia mencionada en el artículo anterior, será sancionado con prisión de seis (6) meses a dos (2) años y multa de quinientos (500) a dos mil (2.000) días de salario mínimo."¹⁹⁶

"Artículo 57.-Propagación ilícita de especie. El que, sin permiso de la autoridad competente o infringiendo las normas sobre la materia, introduzca, utilice o propague especies vegetales, animales o agentes biológicos o bioquímicos capaces de alterar significativamente a las poblaciones animales o vegetales o de poner en peligro sus existencia, será sancionado con prisión de tres (3) meses a un (1) año y multa de trescientos (300) a mil (1.000) días de salario mínimo."¹⁹⁷

"Artículo 58.-Actividades en áreas especiales o ecosistemas naturales. El que ocupe ilícitamente áreas bajo régimen de administración especial o ecosistemas naturales, se dedique a actividades comerciales o industriales o efectúe labores de carácter agropecuario, pastoril o forestal o alteración o destrucción de la flora o vegetación, en violación de las normas sobre la materia, será sancionado con prisión de dos (2) meses a un (1) año y multa de doscientos (200) a mil (1.000) días de salario mínimo."¹⁹⁸

"Artículo 59.-Caza y destrucción en áreas especiales y ecosistemas naturales. El que, dentro de los parques nacionales, monumentos naturales, refugios o santuarios de fauna, o en ecosistemas naturales practique la caza de ejemplares de la fauna silvestre o destruya o cause daños a los recursos que les sirvan de alimento o abrigo, será sancionado con arresto de tres (3) a nueve (9) meses y multa de trescientos (300) a novecientos (900) días de salario mínimo. Si los delitos se cometieren por medio de incendios, sustancias químicas, armas de caza no permitas o cualesquiera otros métodos o artes que aumenten el sufrimiento de las presas o sobre ejemplares vedados o poblaciones de especies que estén en peligro de extinción, o que sin estarlo, sean puesta en peligro de extinción delito, cualquiera fuere la zona de la perpetración de Este, la pena será aumentada al doble y el arresto convertido en prisión.

¹⁹⁵ Ibid.

¹⁹⁶ Ib.

¹⁹⁷ Ibid.

¹⁹⁸ Ib.

Parágrafo Único.- El que, con fines de comercio, ejerciere la caza o recolectare productos naturales de animales silvestres sin estar provisto de la licencia respectiva, o se excediere en el número de piezas permitidas o cazare durante Epocas de veda, será sancionado con prisión de nueve (9) a quince (15) meses y multa de novecientos (900) a mil quinientos (1.500) días de salario mínimo.¹⁹⁹

"Artículo 60.-Daños a monumentos y yacimientos. Los que degraden, destruyan o se apropien de monumentos naturales, históricos, petroglifos, glifos, pictografía, yacimientos arqueológicos, paleontológicos, paleoecológicos o cometan estas acciones en contra del patrimonio arquitectónico o espeleológico, serán sancionados con prisión de tres (3) a dieciocho (18) meses y multa de trescientos (300) a mil quinientos (1.500) días de salario mínimo.²⁰⁰

Por su parte, los Capítulos VI y VII, que tratan 'De las Omisiones en el Estudio y Evaluación del Impacto Ambiental', y 'De los Desechos Tóxicos o Peligrosos', respectivamente, disponen:

"Artículo 61.-Omisión de requisitos sobre impacto ambiental. El funcionario público que otorgue los permisos o autorizaciones, sin cumplir con el requisito de estudio y evaluación del impacto ambiental, en las actividades para las cuales lo exige el reglamento sobre la materia, será sancionado con prisión de tres (3) a seis (6) meses y multa de trescientos (300) a seiscientos (600) días de salario mínimo.²⁰¹

CAPITULO VII:

"Artículo 62.-Gestión de desechos tóxicos. Serán sancionados con prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de mil (1.000) a tres mil (3.000) días de salario mínimo, los que en contravención a las normas Técnicas sobre la materia:

1. Generen o manejen sustancias clasificadas como tóxicas o peligrosas;
2. Transformen desechos tóxicos o peligrosos que impliquen el traslado de la contaminación o la degradación ambiental a otro medio receptor;
3. Mezclen desechos tóxicos o peligrosos con basura de tipo doméstico o industrial y los boten en vertederos no construidos especialmente para tal fin;
4. Operen, mantengan o descarguen desechos tóxicos o peligrosos en sitios no autorizados;

¹⁹⁹ Ibid.

²⁰⁰ Ib.

²⁰¹ <http://www.comunidad.derecho.org>

5. Omitan, en caso de siniestros, las acciones previstas en los planes para el control de emergencias;
6. Exporten desechos tóxicos o peligrosos.²⁰²

"Artículo 63.- Introducir desechos tóxicos. El que introduzca desechos tóxicos o peligrosos al Territorio Nacional, será sancionado con prisión de tres (3) a seis (6) años y multa de tres mil (3.000) a seis mil (6.000) días de salario mínimo.

A los efectos de la presente Ley, desechos peligrosos también incluyen a los desechos o residuos nucleares o radiactivos.²⁰³

El Título III se denomina 'Disposiciones Finales y Transitorias', y establece en sus dos capítulos lo siguiente:

CAPITULO I:

"Artículo 64.- Supletoriedad. Las disposiciones de los Códigos Penal, Civil, de Enjuiciamiento Criminal y de Procedimiento Civil, se aplicaran supletoriamente en cuanto no colidan con la presente Ley.²⁰⁴

"Artículo 65.- Derogatoria. Se derogan los Artículos 345, 346, 349 y el encabezamiento del Artículo 364 del Código Penal; el Artículo 113 de la Ley Forestal de Suelos y Aguas y cualquiera otra disposición contraria a lo establecido en la presente Ley.²⁰⁵

CAPITULO II: Disposiciones Transitorias

"Artículo 66.- Exención de penas para campesinos. El Ejecutivo Nacional dictará un reglamento que establezca un régimen especial para aquellos campesinos que se ubiquen en núcleos espontáneos, de conformidad con los criterios técnicos de conservación ambiental y uso racional de los recursos naturales, sin menoscabo de las atribuciones que en materia de zonificación, conservación y fomento de los recursos naturales renovables asignan las leyes al Ejecutivo Nacional. Entre tanto, quedan exceptuados de las previsiones sancionadoras de esta Ley, los campesinos ubicados actualmente en núcleos espontáneos, cuando los hechos tipificados en ella ocurriesen en los lugares donde siempre han morado y hayan sido realizados, según su modo tradicional de subsistencia, ocupación del espacio y convivencia con el ecosistema.

²⁰² Ibid.

²⁰³ Ib.

²⁰⁴ Ibid.

²⁰⁵ Ib.

En ningún caso quedan exentas de la aplicación de las sanciones contempladas en esta Ley, las personas naturales y jurídicas que instiguen o se aprovechen de la buena fe de los campesinos para generar daños al ambiente. Cuando exista peligro de daño, la autoridad competente tomará las medidas preventivas a los efectos de garantizar la protección del ambiente."²⁰⁶

"Artículo 67.- Régimen de excepción a indígenas. Hasta tanto se dicte la Ley del Régimen de Excepción para las comunidades indígenas que ordena el Artículo 77 de la Constitución de la República, quedan exentos de la sanciones previstas en esta Ley, los miembros de las comunidades y grupos Etnicos indígenas, cuando los hechos tipificados en ella ocurriesen en los lugares donde han morado ancestralmente y hayan sido realizados según su modelo tradicional de subsistencia, ocupación del espacio y convivencia con el ecosistema.

En ningún caso quedan exentas de la aplicación de las sanciones contempladas en esta Ley, las personas naturales y jurídicas que instiguen o se aprovechen de la buena fe de los indígenas para generar daños al ambiente.

En caso de ser necesario, el juez podrá tomar las medidas preventivas adecuadas para garantizar la protección del ambiente y la relación armoniosa de las comunidades indígenas con el mismo.

Parágrafo Único.- En todo lo referente a las comunidades y grupo Etnicos indígenas, el juez solicitará un informe socio- antropológico del órgano rector de la política indigenista del Estado y tomará en cuenta la opinión de la comunidad o grupo Etnico afectado."²⁰⁷

"Artículo 68.- Disposiciones complementarias de la Ley. Conjuntamente con la publicación de esta Ley, o dentro del lapso de su vacatio legis, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables publicará, por una sola vez, todas las disposiciones complementarias vigentes a que remiten los tipos penales previstos en esta Ley."²⁰⁸

"Artículo 69.- Vacatio legis. La presente Ley entrará en vigencia a partir de los noventa (90) días siguientes a su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela."²⁰⁹

Por lo que a la materia de estudio del presente trabajo y como resultado del análisis de los preceptos que en concreto se refieren a los delitos ambientales,

²⁰⁶ <http://www.comunidad.derecho.org>

²⁰⁷ Ib.

²⁰⁸ Ibid.

²⁰⁹ Ibid.

cabe mencionar que la Ley Penal del Ambiente de Venezuela, engloba en diversos capítulos, conductas consideradas como delitos, de lo que resulta que:

El Capítulo I abarca a todos los delitos que tengan que ver con la degradación, envenenamiento, contaminación y demás acciones o actividades capaces de causar daños a las aguas.

Así, el artículo 28 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela, versa sobre el vertido ilícito, señalando que el que vierta o arroje materiales no biodegradables, sustancias, agentes biológicos o bioquímicos, efluentes o aguas residuales no tratadas según las disposiciones técnicas dictadas por el Ejecutivo Nacional, objetos o desechos de cualquier naturaleza en los cuerpos de las aguas, sus riberas, cauces, cuencas, mantos acuíferos, lagos, lagunas o demás depósitos de agua, incluyendo los sistemas de abastecimiento de aguas, capaces de degradarlas, envenenarlas o contaminarlas, será sancionado con prisión de tres (3) meses a un (1) año y multa de trescientos (300) días a mil (1.000) días de salario mínimo. De lo anterior, se tiene que dicho delito podría encuadrar en el correlativo 414 previsto por nuestro Código Penal Federal (mexicano), dado que por corresponder a una conducta prevista dentro del 'Capítulo de actividades tecnológicas y peligrosas', se sanciona en el mismo cualquier actividad que se realice con sustancias peligrosas, las cuales se lleven a cabo en forma ilícita o sin aplicar las medidas de prevención o seguridad, entrando en ello el vertimiento ilícito que cause daño a la calidad del agua, siendo que esta última constituye el bien jurídico protegido por la ley de Venezuela. No obstante, existe una gran diferencia en cuanto a las sanciones a aplicar, puesto que en el ordenamiento mexicano la sanción privativa de libertad va de uno a nueve años de prisión, en tanto que para Venezuela sólo puede arrestarse desde tres meses a un año, lo que conlleva a observar que para este último país no es tan importante la protección de las aguas, por cuanto que no sanciona severamente al infractor de la ley; ya que no obsta que este último país considere que existirá aumento de penalidad si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, en cuyo caso la pena correspondiente se aumentará hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Asimismo estipula que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que también existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela), puesto que en dado caso, la máxima penalidad podría llegar a ser hasta de dos años de prisión, lo cual no se asemeja a la privativa de libertad que en México se prevé. Por su parte, por lo que hace a la sanción pecuniaria en Venezuela la multa puede ir de trescientos (300) días a

mil (1.000) días de salario mínimo, en tanto que para México puede ir de trescientos a tres mil días multa; de igual forma, nuestro país también dispone agravante para el caso de que las conductas tipificadas como delito por el numeral 414 del Código Penal Federal se llevaran a cabo en un área natural protegida, en cuyo caso la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa.

Por su parte el numeral 29 de la ley que se analiza versa sobre la alteración térmica de cuerpos de agua por verter en ellos aguas utilizadas para el enfriamiento de maquinarias o plantas industriales, en contravención a las normas técnicas que rigen la materia, en cuyo caso se le sancionará con prisión de tres (3) meses a un (1) año y multa de trescientos (300) a mil (1.000) días de salario mínimo. En este sentido se considera que tal precepto encuadra dentro del correlativo 416 del Código Penal Federal Mexicano, ya que en este último se prevé la conducta ilícita que consiste en que descargar, depositar o infiltrar, lo autorice u ordene 'aguas residuales' o 'contaminantes' en aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o demás depósitos o corrientes de agua de competencia federal, que cause riesgo de daño o dañe la calidad del agua, entre otros; resultando que un 'contaminante' es "contaminador; contaminador: que contamina; contaminar: tr. corromper, alterar la pureza de alguna cosa por mezcla o contacto. Ú.t. c.pnrl. • Degradar el medio ambiente por medio de sustancias nocivas. Ú.t.c.pnrl. • Penetrar la suciedad en un cuerpo, originando en él manchas y fetidez. Ú.t.c.pnrl. • Contagiar. Ú.t.c."²¹⁰ Por su parte las penas privativas de libertad difieren en años pues cuando para la ley venezolana la máxima prisión puede ser de hasta un año, para México puede llegar a ser de nueve años, no obstante que Venezuela considere que existirá aumento de penalidad si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, en cuyo caso la pena correspondiente se aumentará hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así como estipular que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que también existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela), puesto que en dado caso, la máxima penalidad podría llegar a ser hasta de dos años de prisión, lo cual no se asemeja a la privativa de libertad que en México se prevé. De igual forma, para Venezuela la multa puede llegar a ser hasta de mil días de salario mínimo, en tanto que para México, puede ser de hasta tres mil días multa. Por su parte, en México se da el caso de agravante cuando se trate de aguas que se encuentren depositadas, fluyan en o hacia una área natural

²¹⁰ Enciclopedia Multimedia Interactiva 98; Ed. Planeta DeAngostini, S.A.

protegida, siendo que la prisión se elevará hasta tres años más y la pena económica hasta mil días multa.

Por lo que hace a los numerales 30 y 31 de la ley venezolana, resulta que versan sobre el cambio de flujos y sedimentación; así como sobre extracción ilícita de materiales, respectivamente. Respecto del primero, éste sanciona a quien cambie u obstruya el sistema de control, las escorrentías, el flujo de las aguas o el "hecho natural"²¹¹ de los ríos, o provoque la sedimentación de este, contraviniendo las normas técnicas vigentes y sin la autorización correspondiente, en cuyo caso se le sancionará con arresto de tres (3) a nueve (9) meses y multa de trescientos (300) a novecientos (900) días de salario mínimo. Por su parte, el segundo de los numerales mencionados dispone que se sancionará a quien contraviniendo las normas técnicas vigentes y sin la autorización de la autoridad competente, extraiga materiales granulares, como arenas, gravas o cantos rodados, imponiéndosele arresto que puede ir de cuatro (4) a ocho (8) meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos (800) días de salario mínimo. De lo anterior, no se ha encontrado dentro de la legislación criminal mexicana precepto alguno que se encuadre o se equipare a los dos numerales ya indicados, por lo que se considera que debía preverse en nuestro ordenamiento penal disposiciones como las de Venezuela, ya que es de vital importancia conservar el medio natural y sancionar las conductas que degraden al mismo.

El artículo 32 de la ley criminal de Venezuela versa sobre la contaminación de aguas subterráneas, previendo que el que realice trabajos que puedan ocasionar daños, contaminación o alteración de aguas subterráneas o de las fuentes de aguas minerales, se le sancionará con prisión de uno (1) a dos (2) años y multa de mil (1.000) a dos mil (2.000) días de salario mínimo. En este caso, lo relativo a este tipo de conductas lo prevé el Código Penal Federal mexicano en los numerales 414 y 416, mismos que señalan, entre otras cosas, que se sancionará a quien realice actividades con sustancias peligrosas y cause daño a la calidad del agua y a quien ilícitamente descargue, deposite o infiltre, autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los subsuelos, aguas marinas o demás depósitos o corrientes de agua que causen un riesgo de daño o daño a la calidad del agua, respectivamente, en cuyo caso se castigará, en ambos casos, con prisión que puede ir de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. Así las cosas, se observa que para Venezuela únicamente pueden aumentarse las penalidades en los casos siguientes: si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, en cuyo caso la pena correspondiente se aumentará hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para

²¹¹ <http://www.comunidad.derecho.org>

lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que, de igual forma, existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela), puesto que en dado caso, la máxima penalidad podría llegar a ser hasta de cuatro años de prisión, lo cual no se asemeja a la privativa de libertad que en México se prevé. El numeral 414 del Código Penal Federal dispone agravante, esto es, la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa, si las actividades tipificadas como delito se lleven a cabo en un área natural protegida; también dispone en el numeral 416 del código Penal Federal que cuando se trate de aguas que se encuentren depositadas, fluyan en o hacia una área natural protegida, la prisión se elevará hasta tres años más y la pena económica hasta mil días multa.

El numeral 33 del ordenamiento venezolano, dispone sobre los daños a las defensas de aguas, estipulando que quien rompiendo o inutilizando, en todo o en parte, barreras, esclusas, diques u otras obras destinadas a la defensa común de las aguas, a su normal conducción, o a la reparación de algún desastre común, haya hecho surgir el peligro de inundación o de cualquier otro desastre, se le castigará con pena de prisión de seis (6) a treinta (30) meses y multa de quinientos (500) a dos mil quinientos (2.500) días de salario mínimo. Si efectivamente se hubiere causado la inundación u otro desastre común, se aplicará la pena de prisión de tres (3) a cinco (5) años y la multa se elevará al doble. En este caso, dentro de nuestro cuerpo normativo criminal el delito que se relaciona con las inundaciones o desastres, se prevé en título distinto al de los Delitos Contra el Ambiente y la Gestión Ambiental, para lo cual y *grosso modo* el artículo 139 castiga a quien ". . . por incendio, inundación, o por cualquier otro medio violento, realice actos en contra de las personas, las cosas o servicios al público, que produzcan alarma, temor, terror en la población o en un grupo o sector de ella, para perturbar la paz pública . . ."; y el precepto 397 sanciona las conductas de quienes ". . .causen incendio, inundación o explosión con daño o peligro de un edificio, vivienda o cuarto donde se encuentre alguna persona; ropas, muebles u objetos en tal forma que puedan causar graves daños personales; archivos públicos o notariales; bibliotecas, museos, templos, escuelas o edificios y monumentos públicos, y montes, bosques, selvas, pastos, mieses o cultivos de cualquier género . . .", resultando que estos dos preceptos en nada tienen que ver con lo aquí se estudia o analiza, pero de los que se hace referencia para observar que en la legislación mexicana sí existen penalidades para quien se conduce de tal forma y ocasione daños, sin que ello sea un delito ambiental para nuestro ordenamiento.

El numeral 34 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela versa sobre los permisos o autorizaciones ilícitos, sancionando al funcionario que otorgue permisos o autorizaciones para la construcción de obras y desarrollo de actividades no permitidas, de acuerdo a los planes de ordenación del territorio o las normas técnicas, en los lechos, vegas y planicies inundables de los ríos u otros cuerpos de agua, en cuyo caso se le aplicará la pena de prisión de seis (6) meses a un (1) año y multa de seiscientos (600) a mil (1.000) días de salario mínimo. En este caso, México dispone respecto de los funcionarios o servidores públicos el precepto 420 Quater, mismo que aún y cuando no señala en forma específica que se refiera a servidores públicos, podría bien equipararse en sus fracciones II, III y IV a lo previsto por la ley venezolana, ya que dispone que a quien asiente datos falsos en los registros, bitácoras o cualquier otro documento utilizado con el propósito de simular el cumplimiento de las obligaciones que derivan de la normatividad ambiental federal, destruya, altere u oculte información, registros o cualquier otro documento que se requiera para mantener o archivar de conformidad a la normatividad ambiental federal, así como a quien no realice o cumpla las medidas técnicas, correctivas o de seguridad necesarias para evitar un daño o riesgo ambiental que la autoridad administrativa o judicial le ordene o imponga, se le sancionará con pena de uno a cuatro años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. De lo anterior se desprende que el sujeto activo del delito puede o no ser servidor público, sin que por ello no vaya a sancionarse a quien fungiendo como tal, realice la conducta delictiva. Por otra parte, las penas privativas de libertad, difieren en ambos ordenamientos ya que en tanto que para Venezuela puede llegar a ser de hasta dos años para México puede ser de hasta cuatro años; y la sanción pecuniaria, puede ser, para el primero de los países mencionados, de hasta mil días de salario mínimo, en tanto que para nuestro país puede llegar a ser de hasta tres mil días multa. En todo caso, para Venezuela puede darse el caso de que de acuerdo con la gravedad del daño la sanción podría aumentarse hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial.

Continuemos con el Capítulo II, denominado 'Del Deterioro, Envenenamiento, Contaminación y Demás Acciones o Actividades Capaces de Causar Daño al Medio Lacustre, Marino y Costero'.

El artículo 35 de la ley venezolana, se refiere a las descargas contaminantes, disponiendo que quien descargue al medio lacustre, marino y costero, en contravención a las normas técnicas vigentes, agua residuales, efluentes, productos, sustancias o materiales no biodegradables o desechos de cualquier tipo, que contengan contaminantes o elementos nocivos a la salud de las personas o al medio lacustre, marino o costero, se le aplicará prisión de tres (3) a doce (12) meses y multa de trescientos (300) a mil (1.000) días de salario mínimo. En este caso México, como ya lo habíamos indicado, señala en su artículo 416 que se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de

trescientos a tres mil días multa, al que ilícitamente descargue, deposite, o infiltre, lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes (entre otros) en aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o demás depósitos o corrientes de agua de competencia federal, que cause un riesgo de daño o dañe a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua, a los ecosistemas o al ambiente. Por lo que se observa mayor protección por parte de nuestra legislación, ya que es un ordenamiento globalizador y no sólo proteccionista de ciertas áreas del ambiente, esto es, aún y cuando protege la calidad del agua, va más allá y protege a todo el ambiente y sus recursos naturales, así como flora, fauna y ecosistemas, no obstante que Venezuela dispone aumento de penalidad si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, en cuyo caso la pena correspondiente se aumentará hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así como señalar que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que, de igual forma, existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela). México también dispone en el numera 416 del Código Penal Federal que cuando se trate de aguas que se encuentren depositadas, fluyan en o hacia una área natural protegida, la prisión se elevará hasta tres años más y la pena económica hasta mil días multa, por lo que las penalidades en ambos países sigue difiriendo.

El numeral 36 de la ley venezolana, versa sobre la construcción de obras contaminantes, disponiendo que el que construya obras o utilice instalaciones, sin las autorizaciones y en contravención a las normas técnicas que rigen la materia, susceptibles de causar contaminación grave del medio lacustre, marino o costero, se sancionará con arresto de tres (3) a seis (6) meses y multa de trescientos (300) a seiscientos (600) días de salario mínimo. En este caso, México no prevé algo en sí mismo encuadrable dentro de este tipo penal, y considerando que para Venezuela el medio lacustre, marino y costero comprende entre otros a las playas, se considera que nuestro país también debería prever algo como Venezuela, ya que aquéllas en muchas de las veces quedan desprotegidas y a merced de quien dice tener supuesto derecho sobre ellas, siendo que sirven para arribo de muchos mamíferos marinos y tortugas.

El numeral 37 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela, dispone sobre la degradación de las playas que quien con peligro o daño o degradación del medio lacustre, marino o costero, impida o dificulte el acceso a las playas con muros, barreras u otros obstáculos, será sancionado con arresto de cuatro (4) a ocho (8) meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos (800) días de

salario mínimo. Asimismo como el precepto anterior, México no prevé nada parecido, por lo que consideramos que sí debería tener un dispositivo en este sentido, ya que se podría ocasionar peligro o daño o degradación del medio marino, costero, o lecho marino si no se sanciona a quien trate de hacer para sí las playas con fines de degradación del medio natural.

El artículo 38 de la ley venezolana que se analiza, versa sobre la contaminación por fugas o descargas, siendo que da un calificativo al sujeto activo del delito, el cual debe ser capitán de buque, ya que es a quien se sanciona para el caso de que haya provocado, por fugas o descargas de hidrocarburos o de otros agentes, contaminación del medio lacustre, marino o costero, aplicándosele en tal caso prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de mil (1.000) a tres mil (3.000) días de salario mínimo. México no distingue en cuanto al sujeto delictivo y dispone en su muy mencionado artículo 416 del Código Penal Federal que quien ilícitamente descargue, deposite, o infiltre, lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, subsuelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o demás depósitos o corrientes de agua de competencia federal, que cause un riesgo de daño o daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua, a los ecosistemas o al ambiente, se le impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. En este caso consideramos que México tiende a presentar una mejor técnica legislativa al abarcar en un solo precepto las distintas y variadas conductas sancionadas por Venezuela en diversos preceptos legales. Asimismo, se vuelve a denotar mayor severidad en las penas impuestas por nuestro país que por Venezuela, en cuyo caso podría ser de hasta tres años la pena privativa de libertad, en tanto que para México puede llegar a ser de hasta nueve años. Sin embargo, en Venezuela se puede aumentar la penalidad si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, aumentándose la pena correspondiente hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que, de igual forma, existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela), puesto que en dado caso, la máxima penalidad podría llegar a ser hasta de seis años de prisión, lo cual no se asemeja a la privativa de libertad que en México se prevé; más aún, por cuanto que existe agravante para el caso de que se trate de aguas que se encuentren depositadas, fluyan en o hacia una área natural protegida, la prisión se elevará hasta tres años más y la pena económica hasta mil días multa (416 Código Penal Federal mexicano).

El artículo 39 de la legislación venezolana se refiere a la omisión de aviso. Esto es, se sanciona al capitán de buque que no diere aviso de un accidente de mar en que haya participado su navío, en aguas interiores de la República o en su medio lacustre, marino o costero susceptible de causar contaminación, a quien se castigará con arresto de cuatro (4) a ocho (8) meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos (800) días de salario mínimo. Este supuesto no es previsto por la legislación criminal mexicana, sin embargo, consideramos que debería sancionarse en igual forma, no únicamente al capitán que en su caso no diera aviso, sino a todo aquel que teniendo conocimiento no lo haga saber a la autoridad respectiva, pues todo ello afectaría gravemente al medio natural.

El artículo 40 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela, versa sobre el vertido de hidrocarburos, sancionando a quien vierta hidrocarburos o mezcla de hidrocarburos directamente en el medio marino, con ocasión de operaciones de exploración o explotación de la Plataforma Continental y la Zona Económica Exclusiva, de modo que pueda causar daños a la salud de las personas, a la fauna o flora marinas o al desarrollo turístico de las regiones costeras, para lo cual se le aplicará prisión de tres (3) meses a dos (2) años y multa de trescientos (300) a dos mil (2.000) días de salario mínimo. Por su parte, México dispone el numeral 416 del Código Penal Federal, señalando que se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que ilícitamente descargue, deposite, o infiltre, lo autorice u ordene, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en aguas marinas o demás depósitos o corrientes de agua de competencia federal, que cause un riesgo de daño o dañe a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua, a los ecosistemas o al ambiente y que cuando se trate de aguas que se encuentren depositadas, fluyan en o hacia una área natural protegida, la prisión se elevará hasta tres años más y la pena económica hasta mil días multa. En este caso, México no distingue si se realiza la actividad por exploración o explotación de la Plataforma Continental y la Zona Económica Exclusiva, castigando así, a toda persona que realice las actividades tipificadas como delito, lo que se considera una mejor forma de proteger al ambiente, pues no existe necesidad de que se exploten o exploren dichas zonas para que encuadren como delito. Asimismo, en Venezuela se puede aumentar la penalidad si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, aumentándose la pena correspondiente hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que, de igual forma, existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o

radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela), puesto que en dado caso, la máxima penalidad podría llegar a ser hasta de cuatro años de prisión, lo cual no se asemeja a la privativa de libertad que en México se prevé.

Por su parte, el numeral 41 de la legislación criminal de Venezuela, se refiere a la pesca ilícita y dispone que el capitán de barco pesquero que ejecute actividades de pesca en zonas o lapsos prohibidos, será sancionado con arresto de cuatro (4) a ocho (8) meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos días de salario mínimo. En este caso, sólo se castiga a quien sea capitán de barco lo cual se considera con falta de técnica jurídica, ya que debería sancionarse a todo aquel que realice dicha conducta, aún y cuando no sea capitán de barco. En este sentido México prevé en el numeral 420 del código Penal Federal que quien realice actividades de caza, pesca o captura con un medio no permitido, de algún ejemplar de una especie de fauna silvestre, o ponga en riesgo la viabilidad biológica de una población o especie silvestres; así como quien realice cualquier actividad con fines de tráfico, o capture, posea, transporte, acopie, introduzca al país o extraiga del mismo, algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte; prescribiendo una agravante para el caso de que dichas conductas se realicen en o afecten un área natural protegida, o cuando se realicen con fines comerciales, para lo cual se aplicará una pena adicional hasta de tres años más de prisión y hasta mil días multa adicionales. Por su parte, Venezuela tiene como no sancionables de la pena corporal y de las multas previstas en este artículo, los pescadores artesanales, siempre y cuando utilicen prácticas o técnicas de pesca conservacionistas, de acuerdo con las normas técnicas o reglamento sobre la materia, pero sí prevé que se puede aumentar la penalidad si el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial, lo cual en un momento dado no se asemeja a la privativa de libertad que en México se prevé, ni mucho menos con relación a la agravante que existe en el Código Penal Mexicano (precisada en líneas anteriores).

A continuación las disposiciones previstas por el Capítulo III intitulado 'De La Degradación, Alternación Deterioro, Contaminación y Demás Acciones Capaces de Causar Daños a los Suelos, la Topografía y el Paisaje'.

El artículo 42 de la legislación venezolana que se analiza prevé lo relativo a las actividades y objetos degradantes, señalando que el que vierta, arroje,

abandone, deposite o infiltre en los suelos o subsuelos, sustancias, productos o materiales no biodegradables, agentes biológicos o bioquímicos, agroquímicos, objetos o desechos sólidos o de cualquier naturaleza, en contravención de las normas Técnicas que rigen la materia, que sean capaces de degradarlos o alterarlos nocivamente, se le sancionará con arresto de tres (3) meses a un (1) año y multa de trescientos (300) a mil (1.000) días de salario mínimo. México en su Código Penal Federal dispone en el muy mencionado artículo 416, que al que ilícitamente descargue, deposite, o infiltre, lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos o subsuelos de competencia federal, que cause un riesgo de daño o daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua, a los ecosistemas o al ambiente, se le aplicará la pena privativa de libertad que puede ir de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. De lo que se observa que México, en un sólo artículo protege a los suelos y subsuelos de forma general, lo que se considera una mejor técnica legislativa, ya que abarca muchos aspectos que podrían suscitarse y convertirse en conductas delictivas, sin necesidad de hacer disposiciones diversas que versen sobre el mismo bien jurídico a proteger. Por su parte, Venezuela considera aumento de penalidad si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, aumentándose la pena correspondiente hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que, de igual forma, existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela), lo cual no se asemeja a la privativa de libertad que en México se prevé.

El numeral 43 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela, versa sobre la degradación de suelos, topografía y paisaje, estipulando que quien degrade suelos clasificados como de primera clase para la producción de alimentos, y la cobertura vegetal, en contravención a los planes de ordenación del territorio y a las normas que rigen la materia, será sancionado con prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de mil (1.000) a tres mil (3.000) días de salario mínimo. Así como que en la misma pena incurrirá el que provoque la degradación o alteración nociva o deterioro de los suelos o su cobertura vegetal; la topografía o el paisaje por actividades mineras, industriales, tecnológicas, forestales, urbanísticas o de cualquier tipo, en contravención de los planes de ordenación del territorio y de las normas Técnicas que rigen la materia. Si el daño fuere gravísimo, la pena será aumentada al doble. En este caso, México prevé, como ya se había señalado, dos disposiciones que tienen que ver con la protección de los suelos en general; ello en los preceptos 414 y 416 del Código Penal

Federal, ya que en el primero de los mencionados se trata de proteger a los suelos y subsuelos de actividades con sustancias consideradas como peligrosas, en tanto que el segundo, protege a dichos bienes jurídicos de descargas, depósitos, infiltración de aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes, sin hacer calificación de los suelos, lo que se considera una mejor técnica legislativa ya que para que se dé el tipo penal, no se requerirá que dichos suelos se traten de primera clase para la producción de alimentos, es decir, se protege a los suelos en todo momento. En México existe agravante para el caso de que la actividad con sustancias peligrosas se lleve a cabo en un área natural protegida, en cuyo caso la prisión se elevará hasta tres años más y la pena económica hasta mil días multa. Por su parte, Venezuela ya prevé una agravante dentro del mismo artículo en cuyo caso la pena puede ser de hasta el doble, *supra pag. 110*.

Pasemos al Capítulo IV que se denomina 'Del Envenenamiento, Contaminación y Demás Acciones Capaces de Alterar la Atmósfera o el Aire'.

El precepto 44 de la ley criminal de Venezuela, dispone sobre la emisión de gases; esto es, se sancionará a quien emita o permita el escape de gases, agentes biológicos o bioquímicos o de cualquier naturaleza, en cantidades capaces de envenenar, deteriorar o contaminar la atmósfera, o el aire en contravención a las normas Técnicas que rigen la materia, por lo cual se le aplicará prisión de seis (6) meses a dos (2) años y multa de seiscientos (600) a dos mil (2.000) días de salario mínimo. En este caso, México prevé el numeral 415 del Código Penal Federal, señalando en su fracción I que: a quien sin aplicar las medidas de prevención o seguridad emita, despida, descargue en la atmósfera, lo autorice u ordene, gases, humos, polvos o contaminantes que ocasionen daños a los recursos naturales, a la fauna, a la flora, a los ecosistemas o al ambiente, siempre que dichas emisiones provengan de fuentes fijas de competencia federal, conforme a lo previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, se le aplicará pena de prisión que puede ir de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. De lo anterior se observa que la Ley Penal de Venezuela únicamente trata de proteger a la atmósfera y al aire, es decir, los bienes jurídicos a proteger se refieren a un área del medio natural, en tanto que para México el carácter globalizador - para la protección del medio ambiente -, se deja ver en el hecho de que se protege a 'todo el ambiente' en su forma integral, tal y como lo señala el precepto de referencia, y no respecto de ciertas áreas del mismo; tan es importante para México que la privativa de libertad es más severa que en la ley criminal venezolana, pues para este último país sólo puede haber aumento de penalidad si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, en cuyo caso la pena correspondiente se aumentará hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se

aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que, de igual forma, existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela). Por su parte, para México la pena puede aumentarse hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa si la actividad se lleva a cabo en un área natural protegida.

El precepto 45 de la ley venezolana prevé sobre las emisiones radiactivas. El que, mediante la emisión de radiaciones ionizantes, ocasione graves daños a la salud pública o al ambiente, será sancionado con prisión de tres (3) a seis (6) meses y multa de trescientos (300) a seiscientos (600) días de salario mínimo. En este sentido, México no prevé en su articulado precepto alguno sobre emisiones radiactivas, únicamente sobre actividades que en forma ilícita se lleven a cabo con sustancias radioactivas (414 del Código Penal Federal) lo que se considera erróneo ya que debería continuar protegiéndose el medio ambiente de la degradación por dichas emisiones, mismas que son dañinas para el ser humano.

De igual forma y como párrafo segundo del numeral 45 que se analiza, el mismo consagra que quien importe, fabrique, transporte, almacene, comercie, ceda, a título oneroso o gratuito, o emplee con fines industriales, comerciales científicos, médicos y otros semejantes, aparatos o sustancias capaces de emitir radiaciones ionizantes o radiactivas, con violación de las normas sobre la materia, será sancionado con prisión de seis (6) meses a dos (2) años y multa de seiscientos (600) a dos mil (2.000) días de salario mínimo. Dicha disposición sí se prevé en nuestro Código Penal Federal en el numeral 414, al señalar que quien ilícitamente, o sin aplicar las medidas de prevención o seguridad, realice actividades de producción, almacenamiento, tráfico, importación o exportación, transporte, abandono, desecho, descarga, o realice cualquier otra actividad con sustancias consideradas peligrosas por sus características radioactivas u otras análogas, lo ordene o autorice, que cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, al subsuelo o al ambiente, se le aplicará de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. Además prevé agravante para el caso de que la actividad se lleve en área natural protegida, en cuyo caso la pena de prisión aumentará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa. Para Venezuela, por su parte, sólo existirá agravante si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, aumentándose, en su caso, la pena correspondiente hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo,

señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que, de igual forma, existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela). Con ello se observa, de nueva cuenta, que para México es importante ser más severo en las sanciones a aplicar; hecho que no sucede en Venezuela.

El artículo 46, se refiere a la contaminación por unidades de transporte, señalando que los propietarios de vehículos, cuyas unidades de transporte terrestres, aéreo o marítimo generen contaminación atmosférica del aire o sónica, en contravención a las normas técnicas vigentes sobre la materia, serán sancionados con arresto de tres (3) a seis (6) meses y multa de trescientos (300) a seiscientos (600) días de salario mínimo. En este caso, México únicamente sanciona las emisiones de ruido o contaminantes que provengan de fuentes fijas de competencia federal, para lo cual se prevé como sanción la pena privativa de libertad que puede ir de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, tal y como lo prevé el numeral 415 del Código Penal Federal en sus fracciones I y II.

El artículo 47 de la ley venezolana versa sobre la degradación de la capa de ozono, disponiendo que quien viole con motivo de sus actividades económicas, las normas nacionales o los convenios, tratados o protocolos internacionales, suscritos por la República, para la protección de la capa de ozono del planeta, se le aplicará pena de prisión de uno (1) a dos (2) años y multa de mil (1.000) a dos mil (2.000) días de salario mínimo. En este sentido, el Código Penal Federal mexicano dispone en su numeral 414 que a quien realice en forma ilícita conductas agotadoras de la capa de ozono, se le aplicará de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, lo que denota gran diferencia en cuanto a las sanciones a aplicar por ambos países. Resultando que para Venezuela puede haber aumento de pena si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, aumentándose la pena correspondiente hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que, de igual forma, existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela). Por su parte, para México, no existe agravante pero se entiende que debe castigarse severamente al infractor de la ley criminal dado que la pena de prisión puede ser de hasta nueve años.

Analicemos el Capítulo V, llamado 'De La Destrucción, Contaminación y Demás Acciones Capaces De Causar años a la Flora, la Fauna, sus Habitats o a las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial':

El precepto 48 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela dispone sobre el incendio de plantaciones, señalando que quien haya incendiado haciendas, sementeras u otras plantaciones, será sancionado con prisión de uno (1) a cinco (5) años y multa de mil (1.000) a cinco mil (5.000) días de salario mínimo. En tanto que el artículo 49, versa sobre incendio de dehesas, disponiendo que quien haya incendiado dehesas o sabanas de cría, sin permiso de sus dueños, o sabanas que toquen con los bosques que surtan de agua a las poblaciones, aunque estos sean de particulares, se le sancionará con prisión de seis (6) meses a dieciocho (18) meses y multa de seiscientos (600) a mil seiscientos (1.600) días de salario mínimo. Para estos dos casos se prevé en nuestro Código Penal Federal un delito diverso a los delitos contra el ambiente, mismo que se denomina Daño en propiedad ajena (artículo 397) y dispone, *grosso modo* (por no ser materia del presente trabajo), que se impondrán de cinco a diez años de prisión y multa de cien a cinco mil pesos, "a los que causen incendio... con daño o peligro de: un edificio, vivienda o cuarto donde se encuentre alguna persona; . . . y ... Montes, bosques, selvas, pastos, mieses o cultivos de cualquier género." No obstante, en Venezuela se puede aumentar la pena si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, aumentándose la pena correspondiente hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial.

Por su parte, el artículo 50, se refiere al incendio de vegetación natural, estipulando que quien provocare un incendio en selvas, bosques o cualquier área cubierta de vegetación natural, se sancionará con prisión de uno (1) a seis (6) años y multa de mil (1.000) a seis mil (6.000) días de salario mínimo. En este supuesto México dispone en el numeral 420 Bis que se impondrá pena de dos a diez años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente provoque un incendio en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales, que dañe elementos naturales, flora, fauna, los ecosistemas o al ambiente. De lo anterior resulta que en lo único que difieren ambos preceptos es en la penalidad, que sin embargo, ya se observa un poco más de severidad en la Ley Penal del Ambiente de Venezuela, lo que significa que dichas actividades si se consideran por dicho país como degradantes del ambiente en mayor grado, resultando que la pena privativa de libertad puede ser de hasta seis años, independientemente de que como hemos señalado, se agrava si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas

o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, aumentándose la pena correspondiente hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial. Por su parte México prevé una agravante para el caso de que la conducta sancionada por el artículo 420 bis (en lo que concierne a lo que aquí se analiza), se realice o afecte un área natural protegida o cuando el autor o partícipe del delito realice la conducta para obtener un lucro o beneficio económico, en cuyo caso se aplicará una pena adicional hasta de dos años de prisión y hasta con mil días multa adicionales.

El precepto 51 de la Ley Penal del Ambiente, versa sobre la negativa de colaboración, señalando que quien se negare a colaborar en la facilitación de la extinción de incendios forestales o entorpezca las labores que se realicen para tal finalidad, será sancionado con arresto de quince (15) días de tres (3) meses y multa de cincuenta (50) a trescientos (300) días de salario mínimo. Asimismo, dispone en el artículo 52, lo relativo a la negativa a informar, señalando que quien se niegue a transmitir, gratuitamente y con carácter de emergencia, las noticias, llamados e informaciones de las autoridades sobre incendios forestales, será sancionado con arresto de uno (1) a seis (6) meses y multa de cien (100) a seiscientos (600) días de salario mínimo. Estos dos supuestos no son previstos por nuestro Código Penal Federal en el Título Vigésimo Quinto 'Delitos Contra el Ambiente y la Gestión Ambiental', considerando que para el caso de emergencia sí debería preverse sanciones similares para conductas semejantes, dado que al existir un incendio y no prestar el auxilio que en un momento dado se pueda otorgar, permitiría la propagación del desastre natural en su caso. Así como que el no dar la información debida, no permitiría una solicitud de auxilio inmediata.

El artículo 53 del ordenamiento criminal de Venezuela, versa sobre la destrucción de vegetación en las vertientes, disponiendo que quien deforeste, tale, roce o destruya vegetación donde existan vertientes que provean de agua las poblaciones, aunque aquella pertenezca a particulares, se le aplicará pena de prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de mil (1.000) a tres mil (3.000) días de salario mínimo. En este sentido México consagra en el Código Penal Federal el numeral 418, mismo que dispone: al que ilícitamente desmonte o destruya la vegetación natural, se le sancionará con pena de seis meses a nueve años de prisión y por equivalente de cien a tres mil días multa, haciendo la aclaración de que dichas actividades no se realicen en zonas urbanas. Como ya se mencionó, para Venezuela se aumenta la penalidad si el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, en cuyo supuesto la pena se aplicará aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la

sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial. En cambio México, señala en el Código Penal Federal una agravante para el caso de que la conducta, ya referida, afecte un área natural protegida dado que se aumentará la pena de prisión hasta en tres años más y la económica hasta en mil días multa. En ambos casos se vuelve a observar mayor severidad en las penas respecto de nuestro país que en el de Venezuela.

El artículo 54 de la ley criminal venezolana dispone sobre la difusión de gérmenes, señalando que quien ocasionare una epidemia mediante la difusión de gérmenes patógenos, será sancionado con prisión de seis (6) a diez (10) años y multa de seis mil (6.000) a diez mil (10.000) días de salario mínimo. En este sentido, nuestro ordenamiento tiene bien definido qué bienes jurídicos protege con relación al medio natural, en tanto que la ley venezolana no precisa cuales son los bienes jurídicos a proteger; esto es, puede considerarse como un delito no ambiental o ecológico propiamente dicho. A continuación, dicha ley extranjera señala en su numeral 55, lo relativo a la difusión de enfermedades, disponiendo que quien difunda una enfermedad en animal o en plantas, incurrirá en prisión de seis (6) meses a dos (2) años y multa de seiscientos (600) a dos mil (2.000) días de salario mínimo. El propietario o tenedor de vegetales o animales o de sus productos respectivos, que tenga conocimiento de que uno u otros estén atacados de enfermedades contagiosas o plagas, y no haya denunciado el hecho ante la autoridad competente en la materia, se le aplicará arresto de cuatro (4) a ocho (8) meses y multa de cuatrocientos (400) a ochocientos (800) días de salario mínimo. México, por su parte, en el Código Penal Federal contiene el precepto número 417 por medio del cual se sanciona o castiga con uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien introduzca al territorio nacional, o trafique con recursos forestales, flora o fauna silvestre viva o muerta, sus productos o derivados, que porten, padezcan o hayan padecido, según corresponda alguna enfermedad contagiosa, que ocasione o pueda ocasionar su diseminación o propagación o el contagio a la flora, a la fauna, a los recursos forestales o a los ecosistemas. En dado caso, la Ley Venezolana contempla aumento de la penalidad para el caso de que el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, siendo que la pena correspondiente se aumentará hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial. De lo anterior, de nueva cuenta se observa la gran distinción que existe entre ambos ordenamientos respecto a las penas a aplicar, ya que no obstante que por lo que hace al numeral 54 la pena privativa de libertad puede ser de hasta diez años, es un precepto que no se define con certeza y por su contenido, como un delito ambiental propiamente

dicho, en tanto que el numeral 55 que sí versa sobre el medio natural, consagra una privativa de libertad que no pasa de dos años o de hasta las dos terceras partes de la misma cuando se agrava el delito.

El numeral 56 de la ley extranjera en cuestión versa sobre la obligación del Ministerio del Ramo; esto es, que el Director Regional del Ministerio del Ramo, o quien haga sus veces, que no proceda inmediatamente a tomar las medidas pertinentes relativas a la denuncia mencionada en el artículo anterior, se le sancionará con prisión de seis (6) meses a dos (2) años y multa de quinientos (500) a dos mil (2.000) días de salario mínimo. En este caso, México consagra un delito no ambiental sino denominado 'Delitos cometidos por servidores públicos', señalando - *grosso modo* - en el artículo 225 que 'Son delitos contra la administración de justicia, cometidos por servidores públicos (entre otros) los siguientes: el que ejecute actos o incurriere en omisiones que produzcan un daño o concedan a alguien una ventaja indebidos, en cuyo caso se le impondrá pena de prisión de tres a ocho años y de quinientos a mil quinientos días multa.

El artículo 57 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela, consagra lo relativo a la propagación ilícita de especie, disponiendo que quien, sin permiso de la autoridad competente o infringiendo las normas sobre la materia, introduzca, utilice o propague especies vegetales, animales o agentes biológicos o bioquímicos capaces de alterar significativamente a las poblaciones animales o vegetales o de poner en peligro sus existencia, se le castigará con prisión de tres (3) meses a un (1) año y multa de trescientos (300) a mil (1.000) días de salario mínimo. En este sentido, México prevé el numeral 420 Bis fracción III, mismo que dispone que quien ilícitamente introduzca o libere en el medio natural, algún ejemplar de flora o fauna exótica que perjudique a un ecosistema, o que dificulte, altere o afecte las especies nativas o migratorias en los ciclos naturales de su reproducción o migración, se le impondrá pena de dos a diez años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa; asimismo, prevé el artículo 420 Ter que estipula que quien en contravención a lo establecido en la normatividad aplicable, introduzca al país, o extraiga del mismo, comercie, transporte, almacene o libere al ambiente, algún organismo genéticamente modificado que altere o pueda alterar negativamente los componentes, la estructura o el funcionamiento de los ecosistemas naturales, entendiéndose como organismo genéticamente modificado, cualquier organismo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología, incluyendo los derivados de técnicas de ingeniería genética, se le sancionará con pena privativa de libertad de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. De nueva cuenta, se observa que la diferenciación entre uno y otro ordenamiento radica esencialmente en la severidad de las penas a aplicar, destacándose que México le da mayor valor al medio natural, tratando de protegerlo con sanciones que intimiden al infractor, que lo que Venezuela puede llegar a imponer como tales y con el mismo fin.

Por su parte el artículo 58 del ordenamiento criminal de Venezuela se refiere a las actividades en áreas especiales o ecosistemas naturales, así como el numeral 59 versa sobre la caza y destrucción en áreas especiales y ecosistemas naturales. Por lo que hace al primero de los mencionados, señala que quien ocupare ilícitamente áreas bajo régimen de administración especial o ecosistemas naturales, se dedicare a actividades comerciales o industriales o efectúe labores de carácter agropecuario, pastoril o forestal o alteración o destrucción de la flora o vegetación, en violación de las normas sobre la materia, se le aplicará prisión de dos (2) meses a un (1) año y multa de doscientos (200) a mil (1.000) días de salario mínimo; en tanto que el segundo, reza como sigue: El que, dentro de los parques nacionales, monumentos naturales, refugios o santuarios de fauna, o en ecosistemas naturales practique la caza de ejemplares de la fauna silvestre o destruya o cause daños a los recursos que les sirvan de alimento o abrigo, se sancionará con arresto de tres (3) a nueve (9) meses y multa de trescientos (300) a novecientos (900) días de salario mínimo. Si los delitos se cometieren por medio de incendios, sustancias químicas, armas de caza no permitidas o cualesquiera otros métodos o artes que aumenten el sufrimiento de las presas o sobre ejemplares vedados o poblaciones de especies que estén en peligro de extinción, o que sin estarlo, sean puesta en peligro de extinción, cualquiera fuere la zona de la perpetración del delito, la pena será aumentada al doble y el arresto convertido en prisión. Con estos preceptos se trata de proteger a todos y cada uno de los bienes jurídicos ya indicados, de las actividades de caza y de aquellas que dañen los ecosistemas naturales; en este sentido, México consagra en el Código Penal Federal la protección a las áreas naturales en sí, las cuales merecen protección especial respecto de las diversas conductas que puedan dañarlas y no únicamente de la caza (como es el caso de Venezuela), es decir, dentro de los artículos consagrados en el Código Penal Federal mexicano, se ha precisado cuáles actividades pueden considerarse como agravadas, de tal manera que la penalidad se aumente en lo señalado por el precepto que corresponda, para el caso de que las actividades tipificadas como delitos se lleven a cabo en o afecten áreas naturales protegidas, en cuyo caso la sanción respectiva se verá incrementada en perjuicio del infractor de la ley.

Por su parte, el artículo 59 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela contiene además, un párrafo único que versa sobre quien ejerciere la caza o recolectare productos naturales de animales silvestres sin estar provisto de la licencia respectiva, o se excediere en el número de piezas permitidas o cazare durante épocas de veda, con fines de lucro, se hará acreedor a una pena de prisión de nueve (9) a quince (15) meses y multa de novecientos (900) a mil quinientos (1.500) días de salario mínimo. Delito que en el caso de México se estipula en el numeral 420 del Código Penal Federal, mismo que dispone que quien ilícitamente capture, dañe o prive de la vida a algún ejemplar de tortuga o mamífero marino, o recolecte o almacene de cualquier forma sus productos o subproductos; capture, transforme, acopie, transporte o dañe ejemplares de

especies acuáticas declaradas en veda; realice actividades de caza, pesca o captura con un medio no permitido, de algún ejemplar de una especie de fauna silvestre, o ponga en riesgo la viabilidad biológica de una población o especie silvestres; realice cualquier actividad con fines de tráfico, o capture, posea, transporte, acopie, introduzca al país o extraiga del mismo, algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte, o dañe algún ejemplar de las especies de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas señaladas en el punto anterior, se hará acreedor a una pena de uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, aplicándose una pena adicional hasta de tres años más de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas descritas en el presente artículo se realicen en o afecten un área natural protegida, o cuando se realicen con fines comerciales. De lo anterior se deduce que México tiene mayormente definidos los bienes jurídicos a proteger y la forma de hacerlo, dado que no se limita en un simple articulado escueto a señalar que quien cace 'animales silvestres' (en veda) será sancionado con tal y tal pena y/o multa, sino que dadas las situaciones de deterioro ambiental por la desaparición continua de animales o especies, México también sanciona por cazar, traficar, capturar, poseer, transportar, etc. con especies en peligro de extinción, sujetas a disposición especial o reguladas por tratado internacional del que nuestro país sea parte, pero sobre todo lo relativo a poner en riesgo la viabilidad biológica de una población o especie silvestres, es un medio preventivo por excelencia de conservación del medio ambiente y la exacta protección a la continuidad del ciclo vital natural, necesarios para que todo organismo siga sobreviviendo. Es un precepto mucho más completo ya que también sanciona el caso del daño, en sí mismo considerado, como medio preventivo de protección al ambiente y sus integrantes. Asimismo, se observa de nueva cuenta la diferencia que existe entre las penas a aplicar, resultando más severas las que México impone por dichas conductas.

El artículo 60 de la ley venezolana que versa sobre daños a monumentos y yacimientos, estipulando que los que degraden, destruyan o se apropien de monumentos naturales, históricos, petroglifos, glifos, pictografía, yacimientos arqueológicos, paleontológicos, paleoecológicos o cometan estas acciones en contra del patrimonio arquitectónico o espeleológico, serán sancionados con prisión de tres (3) a dieciocho (18) meses y multa de trescientos (300) a mil quinientos (1.500) días de salario mínimo. Delito que no se encuentra tipificado en nuestro ordenamiento penal federal, como delito contra el ambiente, dado que no tiene que ver directamente con la alteración de los ciclos vitales de los organismos dentro del medio natural y/o ecosistema, situación que consideramos errónea por parte de Venezuela al contemplar en dicha ley este tipo de delitos que nada tienen que ver con la conservación del medio natural,

entendido éste como el escenario esencial para la supervivencia de los organismos vivos.

A continuación lo relativo a los Capítulos VI y VII, que tratan 'De las Omisiones en el Estudio y Evaluación del Impacto Ambiental', y 'De los Desechos Tóxicos o Peligrosos', respectivamente.

El numeral 61 de la ley de Venezuela en materia penal ambiental, consagra la omisión de requisitos sobre impacto ambiental, señalando que el funcionario público que otorgue los permisos o autorizaciones, sin cumplir con el requisito de estudio y evaluación del impacto ambiental, en las actividades para las cuales lo exige el reglamento sobre la materia, se sancionará con prisión de tres (3) a seis (6) meses y multa de trescientos (300) a seiscientos (600) días de salario mínimo. Por lo que hace a esto, México consagra en el Código Penal Federal el numeral 420 Quater que dispone en sus fracciones que quien asiente datos falsos en los registros, bitácoras o cualquier otro documento utilizado con el propósito de simular el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normatividad ambiental federal; destruya, altere u oculte información, registros, reportes o cualquier otro documento que se requiera mantener o archivar de conformidad a la normatividad ambiental federal; o que prestando sus servicios como auditor técnico, especialista o perito o especialista en materia de impacto ambiental, forestal, en vida silvestre, pesca u otra materia ambiental, faltare a la verdad provocando que se cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua o al ambiente, o no realice o cumpla las medidas técnicas, correctivas o de seguridad necesarias para evitar un daño o riesgo ambiental que la autoridad administrativa o judicial le ordene o imponga, se le sancionará con pena de uno a cuatro años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. Este delito se encuentra dentro del Capítulo denominado 'Delitos contra la gestión ambiental' del Código Penal Federal mexicano, que como su nombre lo dice son conductas encaminadas a transgredir lo relativo a la gestión ambiental dentro del cual cabe la evaluación de impacto ambiental, como una técnica o método para salvaguardar por la importancia de su contenido. Ahora bien, en México no se hace distinción en cuanto a que se trate de un funcionario público o no quien llegue a cometer el ilícito sino que versa sobre cualquier sujeto o auditor en su caso, siendo que cuando el autor o participe del delito tenga la calidad de servidor público, se le aplicará como sanción la inhabilitación hasta por un tiempo igual al que se le hubiera fijado como pena privativa de libertad, la cual deberá correr al momento en que el sentenciado haya cumplido con la prisión o ésta se hubiera tenido por cumplida, esto previsto por el numeral 421 del mismo ordenamiento. No obstante, puede observarse otra vez que una diferencia crucial entre la Ley Penal del Ambiente de Venezuela y el Código Penal Federal (en cuanto a los delitos contra el ambiente), es el hecho de que nuestro país sí trata de inhibir al infractor de la ley de la comisión de un ilícito penal haciéndole patente que se le puede privar de la libertad por algunos años si trata de delinquir y de alterar con

ello el medio ambiente, en tanto que Venezuela denota desinterés al no ser más severa en las sanciones que impone.

CAPITULO VII:

El artículo 62 de la ley de Venezuela versa sobre la gestión de desechos tóxicos, señalando que serán sancionados con prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de mil (1.000) a tres mil (3.000) días de salario mínimo, los que en contravención a las normas técnicas sobre la materia: generen o manejen sustancias clasificadas como tóxicas o peligrosas; transformen desechos tóxicos o peligrosos que impliquen el traslado de la contaminación o la degradación ambiental a otro medio receptor; mezclen desechos tóxicos o peligrosos con basura de tipo doméstico o industrial y los boten en vertederos no construidos especialmente para tal fin; operen, mantengan o descarguen desechos tóxicos o peligrosos en sitios no autorizados; omitan, en caso de siniestros, las acciones previstas en los planes para el control de emergencias; exporten desechos tóxicos o peligrosos. Por lo que hace a los desechos tóxicos, que es uno de los elementos por los cuales se sanciona las conductas que se señalaron, México dispone en el numeral 414 lo relativo a las actividades que se lleven a cabo con sustancias peligrosas, dentro de las cuales sobresalen las sustancias tóxicas. En este sentido se aplicará pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. Aquí mismo entraría el precepto número 63 de la ley de Venezuela, mismo que dispone sobre la introducción de desechos tóxicos, estipulando que quien introduzca desechos tóxicos o peligrosos al Territorio Nacional, será sancionado con prisión de tres (3) a seis (6) años y multa de tres mil (3.000) a seis mil (6.000) días de salario mínimo. A los efectos de la presente Ley, desechos peligrosos también incluyen a los desechos o residuos nucleares o radiactivos. En este último caso ya se observa una mayor tendencia a tratar de inhibir al posible infractor de la ley criminal ambiental, pues recordemos que si el delito se cometiere en lugares, sitios o zonas pobladas o en sus inmediaciones y pusieren en peligro la vida o la salud de las personas, la pena correspondiente se aumentará hasta la mitad; o bien cuando el delito previsto se cometiere en áreas bajo régimen de administración especial o en ecosistemas naturales, para lo cual la pena se aplicará, también, aumentada hasta la mitad. Así mismo, señala que de acuerdo con la gravedad del daño se podrá aumentar la sanción hasta las dos terceras (2/3) partes, siempre y cuando no se hubiere previsto sanción especial y que, de igual forma, existirá aumento de penalidad hasta el doble si los agentes degradantes, contaminantes o nocivos fuesen cancerígenos, mutagénicos, teratogénicos o radiactivos (artículos 12, 13 y 14 de la Ley Penal del Ambiente de Venezuela). En este tipo de preceptos ambos ordenamientos denotan que existe necesidad de sancionar severamente las conductas tipificadas aquí como delitos, ya que el manejo de tóxicos conlleva a un gran deterioro ambiental en todo sentido.

Como se puede observar, la mayoría de las sanciones previstas por la Ley del Medio Ambiente de Venezuela van de 15 días hasta un año, siendo que si no rebasa de 12 meses se considera como arresto y, rebasando, se cataloga como privativa de libertad considerada como prisión.

Asimismo, dicha ley no consagra en todos sus numerales los bienes jurídicos que debería proteger, es decir, se limita a proteger el bien al cual se refiere la sanción sin ir más allá para la prevención o protección global del medio natural, esto es el Código Penal Federal Mexicano por ejemplo, en el numeral 414 a través del cual se castiga la realización de cualquier conducta con sustancias consideradas como peligrosas, consagra como bienes jurídicos a los recursos naturales, a la flora, la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, al subsuelo o al ambiente y, en ese mismo sentido, en el caso del delito que versa sobre emisión o descarga en la atmósfera de gases, humos, polvos o contaminantes, se observa de nueva cuenta que trata de proteger a diversos bienes jurídicos como los recursos naturales, a la fauna, a la flora, a los ecosistemas o al ambiente; en cambio, la ley criminal de la materia de Venezuela, en el numeral correlativo 44, únicamente consagra como bien jurídico a proteger a la atmósfera o al aire, lo que denota menor protección del medio ambiente. Lo anterior, como mero ejemplo de los múltiples delitos que versan de la misma forma y que dejan en total estado de desprotección a la naturaleza, ya que no se tiene un carácter global en el ordenamiento penal ambiental de Venezuela.

Dicho lo anterior, y aún cuando el objeto del presente estudio versa sobre los delitos ambientales en concreto, es menester mencionar, *grosso modo*, algunos aspectos importantes de los dos Títulos restantes.

El Título I (artículos 1° a 27) se ocupa de establecer algunas normas que son aplicables a todos los tipos penales configurados en la propia Ley. Entre ellas destacan las que se refieren a la responsabilidad de las personas naturales y jurídicas, así como las sanciones aplicables a éstas, es decir, sobresale el artículo 3° que dispone que independientemente de la responsabilidad de las personas naturales, las personas jurídicas serán sancionadas de conformidad con lo previsto en la presente Ley, en los casos en que el hecho punible descrito en esta haya sido cometido por decisión de sus órganos, en el ámbito de la actividad propia de la entidad y con recursos sociales y siempre que se perpetre en su interés exclusivo o preferente. Asimismo, destaca lo relativo a las acciones civiles derivadas del delito, esto es, establece que de todo delito contra el ambiente puede nacer acción civil para el efecto de las restituciones y reparaciones a que se refiere la Ley, con la precisión de que los fiscales del Ministerio Público tendrán la obligación de ejercer la acción civil proveniente de dichos delitos (artículos 20 y 21). De igual forma, sobresale la disposición que se refiere a las medidas judiciales precautelativas, así establece que el juez podrá adoptar, de oficio o solicitud de parte o del órgano administrativo

denunciante, en cualquier estado o grado del proceso, las medidas precautelativas que fuesen necesarias para eliminar un peligro, interrumpir la producción de daños al ambiente o a las personas o evitar las consecuencias degradantes del hecho que se investiga (art. 24).

De lo anterior, destacan lo siguientes puntos fundamentales:

- a. La previsión, para las personas físicas, de sanciones de prisión, arresto, multa y trabajos comunitarios, y para las personas jurídicas, determinadas sanciones que pueden llegar, cuando el daño causado fuere gravísimo a juicio del juez, a la clausura definitiva de las instalaciones o la prohibición de ejercicio de la actividad. (arts. 3,4,5 y 6).
- b. El recurso a la técnica de la ley penal en blanco (art.9). "Muchos de los tipos penales configurados en la Ley necesitaban de disposiciones complementarias para la exacta determinación de la conducta punible o su resultado. Estas disposiciones complementarias debían ser materia de una ley, de un reglamento del Ejecutivo Nacional o de un decreto aprobado en Consejo de Ministros y publicado en la Gaceta Oficial (artículo 8°). Para ese efecto, el artículo 68 de la Ley prescribió que dentro del lapso de los 90 días siguientes a la publicación de la Ley, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables publicaría, por una sola vez, todas las disposiciones complementarias a que se remiten los tipos penales previstos en la propia Ley. En concordancia con lo anterior, el artículo 69 y final de la Ley dispuso que ésta entraría en vigor a partir de los 90 días de su publicación. La casi totalidad de estas normas complementarias se expidieron el 23 de abril de 1992."²¹²
- c. El establecimiento de una obligación de orden público, a cargo de los responsables, de restitución y reparación del daño causado e indemnización por los perjuicios irrogados al entorno (art. 16).
- d. La previsión de medidas cautelares, que puede el Juez adoptar de oficio o a instancia de parte, a objeto de eliminar un peligro, interrumpir la generación de daños al medio o a las personas, o evitar consecuencias degradantes.

²¹²Brañes Ballesteros, Raúl, et. al; El Acceso a la Justicia Ambiental en América Latina; "Memorias del Simposio Judicial realizado en la Ciudad de México del 26 al 28 de enero del 2000; SEMARNAP, PROFEPA; Ed. PNUMA Oficina regional para América Latina y el Caribe; p 94.

"El Título III de la Ley establece, entre otras disposiciones finales y transitorias, algunas normas tan originales como necesarias en materia de aplicación de la Ley penal ambiental a los campesinos e indígenas"²¹³ *supra* artículos 66 y 67 .

Y como ya lo hemos señalado, el Título II se encarga de la tipificación de los delitos contra el ambiente, a lo largo de siete capítulos que penalizan un conjunto de treinta y seis conductas diferentes, penalizándose, en concreto, las siguientes conductas:

- 1) La degradación, envenenamiento, contaminación y demás acciones o actividades capaces de causar daños a las aguas;
- 2) El deterioro, envenenamiento, contaminación y demás acciones o actividades capaces de causar daños al medio lacustre, marino y costero;
- 3) La degradación, alteración, deterioro, contaminación y demás acciones capaces de causar daños a los suelos, la topografía y el paisaje;
- 4) El envenenamiento, contaminación y demás acciones capaces de alterar la atmósfera o el aire;
- 5) La destrucción, contaminación y demás acciones capaces de causar daño a la flora, la fauna, sus hábitats o a las áreas bajo régimen de administración especial;
- 6) Las omisiones en el estudio y evaluación a las normas técnicas sobre la materia y la introducción de estos mismos desechos en el territorio nacional (artículos 28 a 63).

Por lo que de una forma genérica el elenco de delitos ecológicos previstos, es el siguiente:

1. Vertidos ilícitos.
2. Alteraciones térmicas.
3. Cambios de flujo y sedimentación.
4. Extracción ilícita de materiales.
5. Contaminación de las aguas subterráneas.

²¹³ *Ibid.*; pp. 93-94.

6. Daños a los sistemas de defensa hídrica.
7. Permisos o autorizaciones ilícitas.
8. Descargas contaminantes.
9. Construcción de obras contaminantes.
10. Degradación de las playas.
11. Contaminación por fugas o descargas.
12. Vertidos de hidrocarburos.
13. Pesca ilícita.
14. Actividades degradantes para el entorno.
15. Degradación de suelos, la topografía o el paisaje.
16. Emisiones de gases radioactivos.
17. Contaminación por unidades de transporte.
18. Degradación de la capa de ozono.
19. Incendio de plantaciones, de dehesas y de vegetaciones.
20. Negativa de colaboración y de información.
21. Destrucción de vegetación en las vertientes.
22. Difusión de gérmenes patógenos y enfermedades.
23. Propagación ilícita de especies.
24. Actividades prohibidas en áreas especiales o ecosistemas naturales.
25. Caza y destrucción en áreas especiales o ecosistemas naturales.
26. Daños a monumentos y yacimientos.
27. Omisión de requisitos sobre impacto ambiental.

28. Introducción o gestión de desechos tóxicos.

3.3. Perú.

La legislación ambiental del Perú se caracteriza, al igual que en otros países de América Latina, por la nutrida y variada coexistencia de normas jurídicas dictadas en distintas épocas, carentes de objetivos comunes, y sin obedecer, en la mayor parte de los casos, a criterios comunes y coherentes de protección ambiental. "En su exposición ante la Comisión de Ambiente, Ecología y Amazonía del Congreso de la República, el Sr. Presidente del Consejo de Ministros Ing. Alberto Pandolfi A. destacó que el Perú no ha sido modesto en producción legal. La legislación ambiental en el país -destaca- 'se muestra abundante, dispersa, contradictoria, y, en muchos casos, muestra vacíos (...). Se ha concentrado en corrección y remediación. Sabemos que la proporción es diferenciada de modo que, por cada dólar que aplicamos a prevención, debemos invertir diez en corrección y cien en remediación (...). Desde 1904 a la fecha, se han producido 4.554 normas y solo en el periodo de los años ochenta se han emitido 979 normas".²¹⁴

En lo concerniente a los derechos básicos de las personas, la Constitución Política peruana señala que toda persona tiene derecho a la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida. A partir de este derecho fundamental, el Capítulo II se refiere al "Ambiente y los Recursos Naturales" y el párrafo declara inicialmente que 'Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento'. Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal. Esta verdadera declaración de dominio que se efectúa en favor del Estado, define el grado de relevancia que tiene para el constituyente peruano la protección eficaz del ambiente. Subyace una concepción fuerte del papel de "interés público" que reviste esta materia. En coherencia con lo anterior, la Constitución entrega al Estado la función de determinar la "política nacional del ambiente" y de promover el uso sostenible de sus recursos naturales. Le impone, asimismo, el deber de conservar la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas; así como, promover el desarrollo sostenible de la Amazonía con una legislación adecuada.

Con estas disposiciones se constituye así un sólido basamento jurídico de rango constitucional que permitieron emprender acciones de implementación y desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental Peruano.

²¹⁴ <http://www.congreso.gob.pe>

Una de las normas fundamentales en defensa del ambiente en Perú es el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. En este Código se tiene por objeto establecer una reglamentación estructural de carácter orgánico en los distintos temas que constituyen lo ambiental, y que resultan relevantes para el desarrollo de la gestión pública del ambiente. "Una de las primeras declaraciones que formula apunta a que 'Toda persona tiene el derecho irrenunciable a gozar de un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida, y asimismo, a la preservación del paisaje y la naturaleza. Todos tienen el deber de conservar dicho ambiente'.²¹⁵ Señala como obligación del Estado, entre otras la de "prevenir y controlar la contaminación ambiental y cualquier proceso de deterioro o depredación de los recursos naturales que pueda interferir en el normal desarrollo de toda forma de vida y de la sociedad. Las personas están obligadas a contribuir y colaborar inexcusablemente con estos propósitos".²¹⁶

"En este contexto, y en concordancia con la relevancia que jurídicamente la Constitución Política le asigna al tema ambiental, el Código reconoce en forma expresa que el medio ambiente y los recursos naturales constituyen "patrimonio común de la Nación". Por lo tanto, declara que 'Su protección y conservación son de interés social y pueden ser invocados como causa de necesidad y utilidad públicas'.²¹⁷ Es así que con esta declaración de necesidad y utilidad pública, se permite a la Administración del Estado dictar normas de carácter ambiental que regulen o restrinjan otros derechos fundamentales.

Este interés público-ambiental reconocido en el Código, sobre la base de igual principio recogido en la Constitución Política del Estado, constituye un fundamento legal para el ejercicio de potestades reglamentarias y resolutivas de las autoridades ambientales, las que por la vía de la tutela y resguardo de este interés pueden definir restricciones de carácter ambiental al uso de los recursos naturales.

Por lo anterior, cabe señalar que uno de los más sólidos argumentos jurídicos para fundamentar el establecimiento de límites ambientales, se encuentra en el carácter de patrimonio nacional que revisten todos los recursos naturales, de los cuales "el Estado es soberano en su aprovechamiento", según dispone la Constitución Política. En este contexto, la utilización de instrumentos de gestión ambiental, en particular aquellos que precisamente definen estos límites (normas de calidad, normas de emisión, clasificación de especies según su estado de conservación) obedece y responde al resguardo de este interés patrimonial y ambiental.

²¹⁵ Apud. <http://www.congreso.gob.pe>

²¹⁶ Apud. <http://www.congreso.gob.pe>

²¹⁷ Apud. <http://www.congreso.gob.pe>

Es preciso señalar que el Código en comento consta de un Título Preliminar, y de 22 Capítulos, que recogen en su articulado una serie de derechos y obligaciones fundamentales de carácter ambiental, vinculados con la protección de los factores ambientales, aspectos sancionatorios, instrumentos de gestión ambiental, etc. A ellos se suma un conjunto de disposiciones especiales vinculadas al uso de tierras agrícolas; un párrafo sobre disposiciones finales que se refiere a materias de índole procesal, y finalmente disposiciones de carácter transitorio.

"Inicialmente este Código asumía la tutela penal del ambiente en el Capítulo XXI, 'De los delitos y las penas'. Sin embargo éste fue derogado íntegramente, y trasladadas sus disposiciones a un título nuevo del Código Penal, por la Primera Disposición Final del Dec. Leg. N° 757 del 08 de Noviembre de 1991. El Código Penal, promulgado por el Dec. Leg. N° 635 del 03 de Abril de 1991, se ocupa desde la citada fecha de todas las materias tratadas en este Capítulo, a excepción de la internación de residuos, desperdicios o desechos, que estaban regulados por los Arts. 121, 122 y 123 del CMARN."²¹⁸

A continuación pasaremos a transcribir los delitos consignados en el Código Penal Peruano y que se refieren a la materia ambiental:

El Título XIII denominado "Delitos contra la ecología" Capítulo Único intitulado "Delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente" prevé lo siguiente:

"Artículo 304. El que, infringiendo las normas sobre protección del medio ambiente, lo contamina vertiendo residuos sólidos, líquidos, gaseosos o de cualquier otra naturaleza por encima de los límites establecidos, y que causen o puedan causar perjuicio o alteraciones en la flora, fauna y recursos hidrobiológicos, será reprimido con pena privativa de libertad, no menor de uno ni mayor de tres años o con ciento ochenta a trescientos sesenticinco días-multa. Si el agente actuó por culpa, la pena será privativa de libertad no mayor de un año o prestación de servicio comunitario de diez a treinta jornadas."²¹⁹

"Artículo 305. La pena será privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años y trescientos sesenticinco a setecientos treinta días-multa cuando:

1. Los actos previstos en el artículo 304^o ocasionan peligro para la salud de las personas o para sus bienes.
2. El perjuicio o alteración ocasionados adquieren un carácter catastrófico.

²¹⁸ Apud. <http://www.congreso.gob.pe>

²¹⁹ Ib.

3. El agente actuó clandestinamente en el ejercicio de su actividad.
4. Los actos contaminantes afectan gravemente los recursos naturales que constituyen la base de la actividad económica. Si, como efecto de la actividad contaminante, se producen lesiones graves o muerte, la pena será: a) Privativa de libertad no menor de tres ni mayor de seis años y de trescientos sesenticinco a setecientos días-multa, en caso de lesiones graves. b) Privativa de libertad no menor de cuatro ni mayor de ocho años y de setecientos treinta a mil cuatrocientos sesenta días-multa, en caso de muerte.²²⁰

"Artículo 306. El funcionario público que otorga licencia de funcionamiento para cualquier actividad industrial o el que, a sabiendas, informa favorablemente para su otorgamiento sin observar las exigencias de las leyes y reglamentos sobre protección del medio ambiente, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años, e inhabilitación de uno a tres años conforme al artículo 36º, incisos 1, 2 y 4."²²¹

"Artículo 307. El que deposita, comercializa o vierte desechos industriales o domésticos en lugares no autorizados o sin cumplir con las normas sanitarias y de protección del medio ambiente, será reprimido con pena privativa de libertad no mayor de dos años. Cuando el agente es funcionario o servidor público, la pena será no menor de uno ni mayor de tres años, e inhabilitación de uno a dos años conforme al artículo 36º, incisos 1, 2 y 4. Si el agente actuó por culpa, la pena será privativa de libertad no mayor de un año. Cuando el agente contraviene leyes, reglamentos o disposiciones establecidas y utiliza los desechos sólidos para la alimentación de animales destinados al consumo humano, la pena será no menor de dos ni mayor de cuatro años y de ciento ochenta a trescientos sesenticinco días-multa."²²²

"Artículo 307-A. El que ilegalmente ingresare al territorio nacional, en forma definitiva o en tránsito, creando un riesgo al equilibrio ambiental, residuos o desechos resultantes de un proceso de producción, extracción, transformación, utilización o consumo, que no hayan ingresado como insumos para procesos productivos calificados como peligrosos o tóxicos por la legislación especial sobre la materia, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años y de ciento cincuenta a trescientos días-multa. Con igual pena se sancionará al funcionario público que autorice el ingreso al territorio

²²⁰ Ibid.

²²¹ Ib.

²²² Ibid.

nacional de desechos calificados como peligrosos o tóxicos por los dispositivos legales.²²³

"Artículo 308. El que caza, captura, recolecta, extrae o comercializa especies de flora o fauna que están legalmente protegidas, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años. La pena será no menor de dos ni mayor de cuatro años y de ciento ochenta a trescientos sesenticinco días-multa cuando:

1. El hecho se comete en período de producción de semillas o de reproducción o crecimiento de las especies.
2. El hecho se comete contra especies raras o en peligro de extinción.
3. El hecho se comete mediante el uso de explosivos o sustancias tóxicas.²²⁴

"Artículo 309. El que extrae especies de flora o fauna acuática en épocas, cantidades y zonas que son prohibidas o vedadas o utiliza procedimientos de pesca o caza prohibidos, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años.²²⁵

"Artículo 310. El que destruye, quema, daña o tala, en todo o en parte, bosques u otras formaciones vegetales naturales o cultivadas que están legalmente protegidas, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años. La pena será no menor de dos ni mayor de cuatro años y de noventa a ciento veinte días-multa, cuando:

1. Del delito resulta la disminución de aguas naturales, la erosión del suelo o la modificación del régimen climático.
2. El delito se realiza en lugares donde existen vertientes que abastecen de agua a un centro poblado o sistema de irrigación.²²⁶

"Artículo 311. El que utiliza tierras destinadas por autoridad competente al uso agrícola con fines de expansión urbana, de extracción o elaboración de materiales de construcción u otros usos específicos, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años. El que valiéndose de anuncios en el propio terreno o a través de medio de comunicación social,

²²³ Ib.

²²⁴ Ibid.

²²⁵ Ib.

²²⁶ Ibid.

ofrece en venta para fines urbanos u otro cualquiera, áreas agrícolas intangibles, será reprimido con la misma pena.²²⁷

"Artículo 312. El funcionario público que autoriza un proyecto de urbanización para otra actividad no conforme con los planes o usos previstos por los dispositivos legales o el profesional que informa favorablemente, a sabiendas de su ilegalidad, será reprimido con pena privativa de libertad no mayor de dos años e inhabilitación de uno a dos años conforme al artículo 36º, incisos 1, 2 y 4."²²⁸

"Artículo 313. El que, contraviniendo las disposiciones de la autoridad competente, altera el ambiente natural o el paisaje urbano o rural, o modifica la flora o fauna, mediante la construcción de obras o tala de árboles que dañan la armonía de sus elementos, será reprimido con pena privativa de libertad no mayor de dos años y con sesenta a noventa días-multa."²²⁹

"Artículo 314. El Juez Penal ordenará, como medida cautelar, la suspensión inmediata de la actividad contaminante, así como la clausura definitiva o temporal del establecimiento de que se trate de conformidad con el artículo 105º inciso 1, sin perjuicio de lo que pueda ordenar la autoridad en materia ambiental."²³⁰ (Si el hecho punible fuere cometido en ejercicio de la actividad de cualquier persona jurídica o utilizando su organización para favorecerlo o encubrirlo, el Juez podrá aplicar todas o algunas de las medidas siguientes: 1. Clausura de sus locales o establecimientos, con carácter temporal o definitivo. La clausura temporal no excederá de cinco años, entre otras.)

Hecho lo anterior, pasemos a un análisis comparativo entre las disposiciones del Código Penal Peruano y nuestro ordenamiento criminal.

El numeral 304 del Código Penal Peruano correspondería al 416 del Código Penal Federal de México, respecto de los líquidos, desechos y contaminantes que abarcan a los residuos de que habla el numeral analizado y, correspondería a la fracción I del artículo 415 por lo que hace a los gases; de lo cual sobresale el hecho de que el código peruano no llega a ser globalizador, es decir, únicamente consagra la prevención de la 'contaminación', asimismo no contempla al ambiente dentro de sus bienes jurídicos a proteger o mínimo, a los ecosistemas como tales, para con ello lograr una protección integral. El ambiente natural es más que la flora y la fauna que lo integran. Sin embargo, como debe ser, sí sanciona el caso de peligro. Por su parte, se observa una falta de interés en el medio natural como bien jurídico a proteger, mismo que es

²²⁷ Cit. en. <http://www.congreso.gob.pe>

²²⁸ Ib.

²²⁹ Ibid.

²³⁰ Ib.

fundamental para la vida humana y su coexistencia, puesto que las sanciones que contempla son mínimas, ya privativa de libertad ya pecuniaria, así se tiene que por lo que hace a la primera, no será menor de uno ni mayor de tres años, y respecto de la segunda, podrá ser de ciento ochenta a trescientos "sesenta y cinco" días-multa, resaltando el hecho de que las sanciones no son acumulativas, es decir, o se aplica la multa o la pena de prisión; con ello, se pone en claro que el transgredir la normativa ambiental no se considera grave, aún y cuando para la sobrevivencia es fundamental que se proteja el entorno sobre el cual nos desenvolvemos día con día, pues es bien sabido que sin espacio saludable, no hay existencia posible. De igual forma, se agrega una atenuante para el caso de que si el agente actuó por culpa, la pena será privativa de libertad no mayor de un año o prestación de servicio comunitario de diez a treinta jornadas. En este caso, en México también se aplica una sanción para el caso de culpa, tal y como lo establece el numeral 60 del Código Penal Federal que dispone que se impondrá hasta la cuarta parte de las penas y medidas de seguridad asignadas por la ley al tipo básico del delito doloso, con excepción de aquéllos para los que la ley señale una pena específica. Además, se impondrá, en su caso, suspensión hasta de diez años, o privación definitiva de derechos para ejercer profesión, oficio, autorización, licencia o permiso, resultando que contempla como delito culposo, entre otros, al tipificado en el artículo 415, fracciones I y II y último párrafo en su hipótesis de resultado, así como el previsto en el numeral 416 de dicho ordenamiento.

Las "formas agravadas" de lo previsto por el numeral que antecede, se contemplan en el subsecuente artículo 305, en cuyo caso se aplicará la "grandiosa sanción" de: pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años y con trescientos sesentaicinco a setecientos treinta días-multa para el caso de que ocasione peligro para la salud de las personas o para sus bienes. No obstante lo anterior, si se trata de proteger en forma independiente a la salud de las personas, pues aunque con una conducta delictiva que trasgrede a la flora, fauna y recursos hidrobiológicos, se lesiona en mayor o menor medida, inmediata o mediatamente a la salud de las personas, sin que ésta sea de mayor importancia para dar lugar a que sólo y en caso de que se vea perjudicada dicha salud se sancionará o protegerá a la flora, fauna y recursos hidrobiológicos, es así como el tipo previsto por el artículo 304 resulta agravante para el caso de que se perjudique a la salud de las personas, sin denotar con ello que los bienes jurídicos protegidos, lo son por consecuencia de que se lesione, afecte o perjudique la salud humana, esto es, todos esos bienes jurídicos son de igual importancia para el ordenamiento peruano. Respecto de que se llegase a lesionar los "bienes" (artículo 305 del Código Penal Peruano), en opinión propia, no es cuestión que debiera tratarse en este tipo de delitos, pues para ellos existe el daño en propiedad ajena como se prevé en nuestro Código Penal Federal Mexicano, resultando que lo que se trata de salvaguardar más que nada es al ambiente, visto vagamente por Perú como la flora, la fauna y los recursos hidrobiológicos.

Asimismo, resulta agravante cuando el perjuicio o alteración ocasionados, adquieran un carácter catastrófico. En este caso considero que el atentar con el medio natural o ambiente, resulta catastrófico por sí mismo, salvo cuando se realiza por culpa. De igual forma, resulta agravante el hecho de que el agente actúe clandestinamente en el ejercicio de su actividad; respecto a ello no considero propio calificar con adjetivo la actividad que se castiga, es decir, el hecho de que una conducta se realice en forma clandestina, lo es precisamente porque trasgrede la normatividad administrativa, lo cual debe ser independiente a los resultados que la acción manifieste sobre el entorno natural, esto es, el que dicha actividad sea clandestina o no, no agrava o aminora el deterioro ambiental, por lo que el simple hecho de perjudicar nuestro ambiente, es razón suficiente para sancionar al infractor penalmente y considerarlo como delito grave - con excepción de la culpa, claro está -. En la misma tesitura, se agrava el delito cuando los actos contaminantes afectan gravemente los recursos naturales que constituyen la base de la actividad económica, en este caso se considera que no hay necesidad de que los recursos afectados deban cumplir con el requisito de 'base de la actividad económica' para que deban ser protegidos por la legislación penal; esto es, el bien jurídico a proteger al hacer distinción de cuáles recursos abarca el tipo penal deja afuera a todos aquellos que no encuadren dentro de ese calificativo, resultando ser un numeral realmente no protector del medio natural, pues como bien se sabe, la cadena alimenticia (fundamento de la vida de cualquier organismo), esta íntimamente ligada con todo recurso natural, independientemente que sea base de la actividad económica o no.

Ahora, si como efecto de la actividad contaminante se producen lesiones graves o muerte, se impone una pena:

a. Privativa de libertad no menor de tres ni mayor de seis años y de trescientos 'sesenticinco' a setecientos días-multa, en caso de lesiones graves; cuando sabemos que el deterioro ambiental tiende (en última instancia) a perjudicar gravemente sobre el organismo animal y vegetal, siendo que dichos efectos sólo son perceptibles con el transcurso del tiempo.

b. Privativa de libertad no menor de cuatro ni mayor de ocho años y de setecientos treinta a mil cuatrocientos sesenta días-multa, en caso de muerte. Se considera que no existe necesidad de que exista muerte para que la sanción a aplicar se eleve en su cuantía, puesto que todo delito ambiental es por sí mismo perjudicial, ya a corto o largo plazo, y con efectos nocivos en todo momento.

El Código regula, igualmente la "responsabilidad" de los funcionarios públicos en el artículo 306, señalando que el funcionario público que otorgue licencia de funcionamiento o que, a sabiendas, informa favorablemente para su otorgamiento, sin observar las exigencias de las leyes y reglamentos sobre

protección del medio ambiente, se le podrá imponer una pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años, e inhabilitación de uno a tres años. Este numeral correspondería al 421 del Código Penal Federal Mexicano fracción IV en el cual se agrega como sanción para el caso de que el autor o partícipe del delito sea un servidor público, la inhabilitación por un tiempo igual al fijado como pena privativa de libertad y en todo caso, abarcaría a todos y cada uno de los numerales de nuestro Código Penal Federal (en materia ambiental) que consagran la ilicitud como un elemento objetivo a sancionar respecto del actuar del criminal, puesto que se estipula que al actuar ilícitamente 'equis' persona, lo es por transgredir la normatividad de cualquier tipo, quedando dentro, las normas protectoras del ambiente, tal y como lo dispone el artículo peruano aquí analizado. Por lo que hace a la inhabilitación, el artículo 36°, incisos 1, 2 y 4 del Código Penal de Perú consagra que, aquélla producirá, según disponga la sentencia: 1. Privación de la función, cargo o comisión que ejercía el condenado, aunque provenga de elección popular; 2. Incapacidad para obtener mandato, cargo, empleo o comisión de carácter público y 4. Incapacidad para ejercer por cuenta propia o por intermedio de tercero profesión, comercio, arte o industria, que deben especificarse en la sentencia, entre otras.

Uno de los temas que está siendo fuertemente regulado, inclusive en sede penal en la legislación comparada es el relativo al manejo ilegal de desechos, especialmente los tóxicos o peligrosos, tanto por el peligro para el medio ambiente como para la salud humana. En este sentido, el artículo 307 del Código Penal Peruano sanciona al que deposita, comercializa o vierte desechos industriales o domésticos en lugares no autorizados o bien, sin que cumpla con las normas sanitarias y de protección del medio ambiente, en cuyo caso se aplicará una pena privativa de libertad no mayor de dos años y en caso de que el agente sea un funcionario o servidor público, la pena será no menor de uno ni mayor de tres años, e inhabilitación de uno a dos años. Este numeral correspondería al 414 párrafo primero de nuestra legislación penal dentro del cual se sanciona a quien realice cualquier actividad con sustancias peligrosas por sus características corrosivas, tóxicas, etc. *supra* *pages* 62 y 63. (Capítulo dos del presente trabajo), diferenciándose sustancialmente las sanciones, esto es, en nuestro código penal la privativa de libertad va de uno a nueve años y además existe multa pecuniaria, resultando que la pena peruana llega máximo a dos años y de tres en caso de que sea servidor público el agente delictivo, por lo que dista mucho del interés que México guarda por el bienestar ambiental del que presenta Perú por su sobrevivencia y con base a su entorno natural. Aquí también cabe lo dispuesto por el numeral 36°, incisos 1, 2 y 4 del Código Penal peruano, *supra* 149.

Si el agente actuó por culpa, la pena será privativa de libertad no mayor de un año. En este caso, como ya se indicó, México también aplica sanción para el caso de culpa de conformidad con el numeral 60 del Código Penal Federal que

establece como sanción hasta la cuarta parte de las penas y medidas de seguridad asignadas por la ley al tipo básico del delito doloso, con excepción de aquéllos para los que la ley señale una pena específica. Además de imponer, en su caso, suspensión hasta de diez años, o privación definitiva de derechos para ejercer profesión, oficio, autorización, licencia o permiso, resultando que contempla como delito culposo, entre otros, al 414, primer párrafo y tercero en su hipótesis de resultado.

Asimismo, la legislación penal peruana consagra como 'agravante' el hecho de que el agente contravenga leyes, reglamentos o disposiciones establecidas y utilice los desechos sólidos para la alimentación de animales destinados al consumo humano, en cuyo caso se aplicará la "gran pena no menor de dos ni mayor de cuatro años y de ciento ochenta a trescientos 'sesenticinco' días-multa", lo cual resulta irrisorio puesto que la salud humana resulta poco importante para el legislador peruano.

"La Ley No.26828, publicada el 30 de junio de 1997, agregó al Código Penal una figura delictiva asociada al movimiento transfronterizo de desechos tóxicos o peligrosos, en clara concordancia con los compromisos previstos en el Convenio de Basilea."²³¹ Es así, como el artículo 307A, dispone que "el que ilegalmente ingresare al territorio nacional, ya sea definitivamente o en tránsito, creando un riesgo al equilibrio ambiental, residuos o desechos de un proceso de producción, extracción, transformación, utilización o consumo, que no hayan ingresado como insumos para procesos productivos calificados como peligrosos o tóxicos por la legislación especial sobre la materia, se le aplicará una pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años y de ciento cincuenta a trescientos días-multa. En este caso, se observa que encuadra dentro del tipo penal 414 párrafo primero consagrado por nuestro Código Penal Federal, ya que sanciona a quien realice cualquier actividad con sustancias peligrosas por sus características corrosivas, tóxicas, etc. *supra pag.* 62 y 63. No obstante, se observa que las sanciones en ambos ordenamientos son tan disímiles que se observa que Perú dista de darle verdadera importancia al medio natural, por lo que no sanciona gravemente a los infractores de su legislación penal en esta materia, considero que no se ha puesto a analizar el legislador que sin ambiente no hay vida de ningún tipo, por lo que de lo contrario, salvaguardaría con penas severas al ambiente.

Con igual pena se sanciona al funcionario público que autorice el ingreso al territorio nacional de desechos calificados como peligrosos o tóxicos por las disposiciones legales. La hipótesis anteriormente citada está falta de técnica jurídica, puesto que un servidor público podría autorizar dicho ingreso yendo de conformidad con la legislación que así se lo permita, aún y cuando se consideren desechos peligrosos o tóxicos, por lo que faltó agregar a dicha conducta delictiva "que realice dicha actividad de forma ilícita", recordemos que

²³¹ Apud. [http:// www.congreso.gob.pe](http://www.congreso.gob.pe)

la materia penal al ser la última instancia a acudir, debe ser clara como el agua en los preceptos que dispone; al menos en México no existe la analogía ni el que "se sobreentiende". De igual forma, respecto de la sanción a imponer nada dice de la inhabilitación de dicho agente, lo que no inhibe en mucho al servidor público que decida delinquir.

En el ámbito de los delitos contra los recursos bióticos, (depredación de flora y fauna), el artículo 308 (peruano) sanciona al que caza, captura, recolecta, extrae o comercializa especies de flora o fauna que están legalmente protegidas, aplicándole una pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años. Se dispone, asimismo, que la pena será no menor de dos ni mayor de cuatro años y de ciento ochenta a trescientos 'sesenticinco' días-multa cuando: el hecho se comete en período de producción de semillas o de reproducción o crecimiento de las especies; el hecho se comete contra especies raras o en peligro de extinción y si el hecho se comete mediante el uso de explosivos o sustancias tóxicas. Como se observa las sanciones penales impuestas por el código peruano se diferencian en mucho de las impuestas por la legislación criminal de México, resulta que corresponde al numeral 420 del Código Penal Federal Mexicano con excepción de la fracción II del mismo, siendo que la privativa de libertad va de uno a nueve años y de trescientos a tres mil días multa. La tipificación de las conductas del presente numeral por parte del código peruano se realiza de una forma muy genérica, siendo que nuestro ordenamiento es más preciso en cada una de las actividades a sancionar y en atención a las consecuencias biológicas, de extinción y de amenaza que se han presentado en nuestro país.

Las restantes disposiciones del Capítulo tipifican las siguientes figuras:

Extracción de especies acuáticas prohibidas, artículo 309.- El que extrae especies de flora o fauna acuática en épocas, cantidades y zonas que son prohibidas o vedadas o utiliza procedimientos de pesca o caza prohibidos, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años. Corresponde al numeral 420 fracción II del Código Penal Federal Mexicano, siendo que como en otras sanciones la privativa de libertad va de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, cuando para Perú la prisión únicamente puede llegar hasta tres años y no establece sanción pecuniaria.

Lo relativo a la depredación de bosques protegidos se prevé en el artículo 310 del Código Penal Peruano, el cual señala que el que destruye, quema, daña o tala, en todo o en parte, bosques u otras formaciones vegetales naturales o cultivadas, legalmente protegidas, se le sancionará con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años. Dicho numeral corresponde al artículo 418 de nuestra legislación penal, siendo que el ordenamiento peruano sanciona el hecho de que dichas actividades se lleven a cabo en 'bosques', es

decir, no contempla la situación de que se realicen sobre un árbol únicamente, tal y como lo hace el ordenamiento mexicano. Asimismo, se trata de prever en el código peruano lo que en México se conoce como áreas naturales protegidas, esto es, al establecer los conceptos de 'legalmente protegidas', se percibe la existencia de ciertas 'zonas ecológicas protegidas' por parte de la legislación peruana. Asimismo consagra "agravantes" que se sancionarán con pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años y de noventa a ciento veinte días-multa, cuando: del delito resulta la disminución de aguas naturales, la erosión del suelo o la modificación del régimen climático y cuando el delito se realiza en lugares donde existen vertientes que abastecen de agua a un centro poblado o sistema de irrigación. Por su parte, la legislación mexicana no hace distinción en cuanto agravantes o no en este sentido, es decir, se trata de prevenir en lo máximo al ambiente procurando su equilibrio natural, pues bien se sabe que al realizar las conductas que se sancionan tienen en mayor o menor medida repercusión en los desequilibrios ecológicos, por lo que era necesario dar una penalidad igualitaria para cualquier persona que atente con los bienes jurídicos protegidos, de ahí que establezca como pena privativa de libertad la que va desde seis meses a nueve años de prisión y de cien a tres mil días multa, y no las sanciones que el código peruano establece y que son irrisorias, pues no considero que dichas penas inhiban al infractor de la ley para cometer sus fechorías y perjudicar así, en forma irremediable el ambiente natural.

Respecto del uso indebido de tierras agrícolas se establece en el artículo 311 que al que utilice tierras destinadas por autoridad competente al uso agrícola con fines de expansión urbana, de extracción o elaboración de materiales de construcción u otros usos específicos, se le impondrá una pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años. En este sentido, no se consagra por parte del Código Penal Federal algo relativo a las tierras agrícolas, sino más bien respecto de la tierra forestal, esto es, en su artículo 418 fracción III establece que se impondrá de seis meses a nueve años de prisión y el equivalente de cien a tres mil días multa, - cuando no se realice en zona urbana-, al que 'cambie el uso de suelo forestal', resultando que lo "forestal es lo relativo a los bosques" y agrícola (Código Penal Peruano) "es lo concerniente al cultivo o labranza de la tierra", es decir, son cuestiones distintas salvaguardando México, por su parte, la forestación resultado de la gran cantidad de bosques actualmente dañados en nuestro país, pues a la fecha no se ha sabido de acción alguna que haya pretendido cambiar el uso de suelo agrícola por los mexicanos. En cambio, Perú añade a sus delitos ecológicos esta hipótesis no prevista, como ya se dijo, por nuestro ordenamiento, considerando que ello se debe a que esta figura no es propiamente delictiva sino más bien una cuestión meramente administrativa, salvo lo relativo a la extracción o elaboración de materiales de construcción u otros usos específicos, en cuyo caso sí se estaría perjudicando al medio natural. El numeral 311 que se analiza también dispone que 'el que valiéndose de

anuncios en el propio terreno o a través de medio de comunicación social, ofrece en venta para fines urbanos u otro cualquiera, áreas agrícolas intangibles, será reprimido con la misma pena', situación que igualmente que la anterior, consideramos de carácter meramente administrativo y no penal, por lo que hace al ámbito medioambiental.

Por su parte, el artículo 312 del Código Penal Peruano se refiere a la autorización e informe indebidos, señalando que el funcionario público que autoriza un proyecto de urbanización para otra actividad no conforme con los planes o usos previstos por los dispositivos legales o el profesional que informa favorablemente, a sabiendas de su ilegalidad, se le sancionará con pena privativa de libertad no mayor de dos años e inhabilitación de uno a dos años. De lo anterior, cabe decir únicamente que se trata de un delito cometido por servidor público que nada tiene que ver con el ambiente y su respectivo castigo por la comisión de la actividad que se precisa, es decir, es un tipo delictivo que cabe perfectamente dentro de los cometidos propiamente por funcionarios públicos, no así en el título relativo a los delitos contra la ecología. En este mismo sentido, cabe hacer alusión al precepto 36º, incisos 1, 2 y 4, del Código Penal de Perú ya invocado con anterioridad, *supra pag. 149*. En este caso debería prever el Código Penal Peruano acciones u omisiones cometidas por cualquier persona y que vayan en contra de la gestión ambiental como es el caso del Capítulo IV "Delitos contra la gestión ambiental" a que se refiere el Título vigésimo Quinto de nuestro Código Penal Federal.

Respecto de la alteración del ambiente o paisaje, se señala en el numeral 313 (peruano), lo siguiente: El que, contraviniendo las disposiciones de la autoridad competente, altera el ambiente natural o el paisaje urbano o rural, o modifica la flora o fauna, mediante la construcción de obras o tala de árboles que dañan la armonía de sus elementos, será reprimido con pena privativa de libertad no mayor de dos años y con sesenta a noventa días-multa. En este caso el numeral en cuestión podría encuadrar, sólo por lo que respecta a la tala de árboles, en el artículo 418 fracción II de nuestro Código Penal Federal, siendo que aquí no existe necesidad de que se considere "alterado el paisaje rural", sino que el simple hecho de talar árboles en zonas no urbanas, conlleva a una alteración en el equilibrio ecológico y por consiguiente, a castigar a aquél que atente contra el mismo. Asimismo, no contempla nuestra legislación la construcción de obras, no hay necesidad de ello cuando con diversas conductas, ya descritas en los distintos numerales de nuestro ordenamiento, se trata de proteger, prevenir y restaurar, en su caso, el medio natural.

El artículo 314 del Código Penal Peruano establece una medida cautelar, siendo que el Juez Penal ordenará, como tal, la suspensión inmediata de la actividad contaminante, así como la clausura definitiva o temporal del establecimiento de que se trate de conformidad con el artículo 105 inciso 1 (*supra pag. 146*), sin perjuicio de lo que pueda ordenar la autoridad en materia

ambiental. En este caso es notable que la legislación aquí analizada no alcanza a encuadrar dentro de las leyes denominadas globalizadoras, toda vez que no avanza más allá que de la simple contaminación y nada prevé respecto a la prevención, ni mucho menos respecto de la reparación ambiental, que ya se ha mencionado en el capítulo que antecede y que es necesaria para la restauración de nuestro entorno natural, así como para garantizar la sobrevivencia humana y de los demás organismos.

Cabe mencionar que el Código Penal Peruano, materia de nuestro estudio y como ordenamiento a sancionar los delitos en sí, no consagra nada respecto de la energía ionizante, térmica o lumínica, emisiones de ruido, vibraciones, introducción de flora o fauna viva o muerta que padezcan o hayan padecido enfermedad contagiosa o que haya sido genéticamente modificado alterando o pudiendo alterar negativamente los componentes de los ecosistemas, ni la comercialización ilícita de recursos forestales maderables. Por lo que resulta incipiente la normatividad penal peruana.

Tan es así, que en la Ley N° 26.631, publicada el 21 de junio de 1996, se contemplan algunas disposiciones relativas a la formalización de denuncias por infracción a la legislación ambiental peruana; que a la letra dicen:

"Art. 1. La formalización de la denuncia por los delitos tipificados en el título décimo tercero del libro segundo del Código Penal, requerirá de las entidades sectoriales competentes, opinión fundamentada por escrito sobre si se ha infringido la legislación ambiental. El informe será evaluado dentro de un plazo no mayor a 30 días. Si resultara competente en un mismo caso más de una entidad sectorial y hubiere discrepancias entre los dictámenes por ellas evacuados, se requerirá opinión dirimente y en última instancia administrativa al Consejo Nacional del Ambiente. El Fiscal deberá solicitar los informes de las autoridades sectoriales competentes o del Consejo Nacional del Ambiente si fuere el caso. Dichos informes deberán igualmente ser merituados por el Juez o el tribunal al momento de expedir resolución.

Art. 2. En los casos en que el inversionista, dueño o titular de una actividad productiva contase con Programas Específicos de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), esté poniendo en marcha dichos programas o ejecutándolos, o cuente con un Estudio de Impacto Ambiental, sólo se podrá dar inicio a la acción penal por los delitos tipificados en el título XIII del libro segundo del Código Penal si se hubiere infringido la legislación ambiental por no ejecución de las pautas contenidas en dichos programas o estudios según corresponda.

Art. 3. En los procesos penales en trámite por los delitos tipificados en el título XIII del libro segundo del Código Penal, el Juez requerirá de inmediato la opinión fundamentada de la entidad sectorial competente.²³²

Con lo anterior, "se pretende restringir la discrecionalidad de los jueces y fiscales para iniciar la acción penal por infracción al ambiente"²³³, por lo que para tal fin, se obliga a la autoridad competente a que presente opinión fundamentada previa y por escrito antes que se formalice la denuncia. Es así como se da una severa limitación al acceso a la justicia penal para la protección del ambiente, lo cual ha sido aceptado por el Poder Judicial del Perú, dado que "la mayoría de magistrados visualiza los delitos ambientales como figuras muy técnicas y complejas, más vinculada a la experiencia y conocimiento de las autoridades administrativas competentes."²³⁴ No obstante, ello ha significado que los jueces exijan – erróneamente – a las autoridades 'administrativas' que califiquen el delito, generando incertidumbre y demoras injustificadas en la tramitación de las causas.

El problema central se halla en que la legislación penal no es muy precisa al distinguir entre sanción administrativa y penal. "Sobre este punto la doctrina emplea un criterio cuantitativo de distinción, basado principalmente en la gravedad del ataque o puesta en peligro del bien afectado. Esto supone que las afectaciones más graves serán castigadas por la ley penal y las menos graves por sanciones administrativas."²³⁵

Sin embargo, se pueden plantear otros criterios que junto con la gravedad se debieran tener en cuenta por parte de la autoridad administrativa, además de calificar los hechos y conceptos técnicos subyacentes a la comisión del hecho investigado, con miras a ilustrar al Juez o Fiscal sobre los reales alcances de la infracción y que son: "la necesaria infracción de una o varias normas administrativas; la superación de estándares o límites máximos de contaminación; la particular relevancia del objeto afectado, lo que se establece a través de normas especiales nacionales o internacionales. Por ejemplo: Áreas naturales protegidas; humedales; especies en vías de extinción; la ineficacia del resto de los sistemas de protección-civil, administrativo, económicos."²³⁶ Por su parte, correspondería a los Jueces o Fiscales la calificación respectiva con base en el informe administrativo.

²³² Betancourt Bossio, Pedro Abel, et. al; El Acceso a la Justicia Ambiental en América Latina; "Memorias del Simposio Judicial realizado en la Ciudad de México del 26 al 28 de enero del 2000; SEMARNAP, PROFEPA; Ed. PNUMA Oficina regional para América Latina y el Caribe; 190 p.

²³³ *Ib.*; p. 191.

²³⁴ *Ibid.*

²³⁵ *Ib.*

²³⁶ *Ibid.*

Resulta de lo anterior que la legislación peruana condiciona el inicio de la acción penal a una supuesta infracción, a un documento que el ciudadano no conoce ni tiene posibilidad de conocer (PAMA), aún y cuando se trate de actividades que estén afectando gravemente el ambiente, toda vez que se encuentran en ejecución de un PAMA, limitando así, el acceso a la administración de justicia penal, toda vez que dicho programa no está sometido a Audiencia Pública para su aprobación ni es considerado un documento de carácter público de libre acceso. Brindando así, en la práctica, una presunción en favor del titular de un proyecto, aún y cuando degrade el ambiente.

4. LA COMISION DE DELITOS AMBIENTALES Y SU GRAVEDAD.

4. LA COMISIÓN DE DELITOS AMBIENTALES Y SU GRAVEDAD.

La frecuencia y la intensidad de los desastres naturales puede relacionarse con la degradación ambiental, de ahí que la intervención humana para acelerar tales desastres conlleva, indudablemente, al desequilibrio ecológico poniendo así, en agonía a nuestro entorno natural ó ambiente.

De ahí que la justicia penal ambiental haya pasado a tener relevancia con su consecuente incremento gradual en la tipificación como delitos de conductas lesivas para el ambiente, resultando una respuesta al creciente deterioro del medio natural.

4.1. Factores Sociales para Considerar como Grave la Comisión de un Delito.

Bien se puede decir que 'los derechos de la tierra' son los deberes de la especie humana, dado que las condiciones precisas para la existencia cotidiana radica, precisamente, en los deberes sociales y la legitimación programada para la recepción de los intereses colectivos.

Toda degradación natural del medio que nos rodea se convierte en un factor social en tanto que afecta directa o indirectamente, inmediata o mediatamente a cada uno de los individuos que integran la sociedad en que vivimos, por lo que los factores sociales no pueden entenderse sin la presencia de los factores naturales que implican y explican el comportamiento de nuestro entorno o medio natural.

Recordemos que el hábitat es el lugar o espacio que todo hombre necesita para poder desarrollarse biológica y funcionalmente, por ello resulta extremadamente importante regular en forma adecuada la prevención, protección, preservación, restauración, mejoramiento y aprovechamiento sustentable del ambiente, que conlleve a garantizar la participación corresponsable de todos y cada uno de los habitantes de nuestro país.

"Una de las causas de la degradación del medio ambiente es la tecnología, la cual ha surgido a merced de la actividad del hombre, quien ha recorrido la distancia que media entre dominador y destructor de la naturaleza. El *homo sapiens*, el *homo faber* y el *homo ludens*, se han convertido en las peores especies para destruir y degradar el medio. En efecto, la tecnología creada por el hombre emite sustancias, gases, olores, humos, ruidos, radiaciones, ondas, calor, etcétera, así como desechos que no puede reciclarse o reabsorberse e impone sistemas de trabajo que 'alienan' al ser humano."²³⁷

²³⁷ CABRERA Acevedo, Lucio; El derecho de protección al ambiente; México; Ed. UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas; 1981; Serie G: Estudios doctrinales 59; p. 11.

Es así como la conservación de los recursos naturales, la pureza del aire, la fertilidad del suelo, el paisaje, el silencio, etcétera, no constituyen fines en sí mismos, mas son instrumentos esenciales para que la vida del hombre y de todo organismo vivo transcurra en un medio favorable, capaz de preservar la vida de todo ser viviente.

“El estado actual de los recursos naturales es el siguiente:

- El 80% del territorio nacional tiene cierto grado de erosión.
- 16 millones de hectáreas están severamente degradadas.
- Existe sobreexplotación y contaminación de recursos.
- 95% de la selva alta perennifolia se ha perdido.
- 8 millones de hectáreas de selva espinosa se convirtieron en zonas de ganadería y agricultura.
- Aproximadamente 4% de la deforestación mundial ocurre en México.
- En nuestro país cada año se pierde una superficie de más de 600,000 hectáreas.

Por su parte, el estado actual del medio ambiente se presenta de la siguiente manera:

- Todos los cuerpos de agua sufren algún tipo de contaminación.
- Las emisiones de contaminantes más importantes en centros urbanos provienen del sector transporte.
- Entre las principales fuentes de CO₂ se encuentran las plantas de generación de electricidad.
- Las zonas metropolitanas con mayor tasa de contaminación son el Valle de México, Guadalajara, Monterrey, el Valle de Toluca, Ciudad Juárez, Mexicali y Tijuana.

Por todo lo anterior, es que las afectaciones de la salud se han visto en aumento día con día, pues la conducta humana ha ido degradando el medio ambiente en que precisa vivir. A esto debemos añadirle que el desarrollo social se representa con un aumento de la población urbana y suburbana alcanzando el 72%, del cual, el 18% habita la Zona Metropolitana de la Ciudad de México,

no obstante que, entre las entidades federativas más pobladas, se encuentren Veracruz, Jalisco y Puebla.

El deterioro ambiental junto con la migración y los problemas urbanos provoca un aumento de la pobreza, lo que a su vez conlleva a que no se presente el desarrollo sustentable o sostenible, pues no permite la realización del modelo de crecimiento económico que busque satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.²³⁸

Es menester señalar que México es un país con megabiodiversidad entendiéndose ésta como la biodiversidad más las especies endémicas. Con más claridad, las especies endémicas son aquellas originarias, nativas de México en éste caso, es decir, no son del extranjero. Por ejemplo: de las 707 especies de reptiles que existen en México, 393 son endémicas, lo que representa el 56% de ellas; de las 439 especies de mamíferos, 139 son endémicas, es decir el 33%; de las 282 especies de anfibios, 176 son endémicas, lo que representa el 62% del total del país. Del total mundial de plantas fanerógamas, 5% corresponden a especies endémicas en México.

La biodiversidad se refiere a la variedad de la vida, incluidos los ecosistemas (terrestres y acuáticos), los complejos ecológicos de que forman parte, la diversidad involucra todos los tipos de variedades biológicas, que a grandes rasgos puede dividirse en tres niveles: genes, especie y ecosistemas. La biodiversidad es el resultado del proceso evolutivo que se manifiesta en la existencia de diferentes modos de ser para la vida a lo largo de toda la escala de organización de los seres vivos. En el mundo existen más de 70 países, pero sólo 17 de ellos son considerados como megadiversos. México es uno de estos países que en conjunto albergan entre el 60 y el 70% de la biodiversidad total del planeta.

Actualmente se ha puesto muy de moda todo lo natural ó lo ecológico por lo que comúnmente se oye decir que México se encuentra entre los países con mayor riqueza hablando de especies. Existen muchas causas que originan esta variedad:

- Su localización ya que comparte los dos reinos biogeográficos (Neártico y Neotropical) en los que se ha dividido el continente Americano por lo que contiene un doble conjunto de especies, una son afinidad boreal la cual se inclina a climas templados o fríos y otra con afinidad tropical con inclinación a los climas secos o húmedos.

²³⁸ <http://www.profepa.gob.mx>

- Su historia geológica gracias a la cual tiene regiones de muy diversas edades y de vasta pluralidad de sustratos geológicos.
- La compleja tipografía en la que se nota la relevancia de las accidentadas sierras en casi toda la República Mexicana porque se excluye la planicie costera del Golfo de México y la Península de Yucatán.
- La variedad de climas.
- Gracias a los variados ambientes se da pie a una diversidad de hábitats.
- Las migraciones por los cambios climáticos a través de muchos años. Por ejemplo, cuando las especies iban del norte al sur ó viceversa el territorio mexicano les servía como refugio y produjeron especies endémicas por el hecho de evolucionar y dejaron de ser especies originales.

Existen algunos patrones que son de gran utilidad para el análisis de la biodiversidad. En primer lugar tenemos los *Patrones Taxonómicos* que comprenden al número de especies por grupos de organismos y sus interacciones. Enseguida tenemos los *Patrones Biogeográficos*, éstos significan cómo se han distribuido en todo el mundo la flora y fauna por lo que tenemos 6 grandes regiones biogeográficas: Palearctica, Neártica, Neotropical, Etiópica, Oriental y Australiana caracterizada cada una por organismos específicos. En última estancia tenemos a los *Patrones Ecológicos* que representan a las comunidades de organismos y su entorno ecológico, precisamente son los biomas que podemos distinguir y éstos son áreas muy bien definidas por su latitud y altitud, además de depender de los climas.

Todas las actividades desarrolladas por el hombre tienen, sin lugar a dudas, una incidencia, directa o indirecta, sobre el medio ambiente, y se debe reconocer que en la mayoría de los casos, esta incidencia es negativa, ya que se traduce en la producción de fenómenos de degradación ambiental.

Lo anterior, marca la importancia que existe en preservar el ambiente de nuestra República Mexicana y ello, en todos sus aspectos. Así, continuando con la materia ambiental, tenemos que el concepto de medio ambiente abarca los aspectos clásicos físico, químico y biológico y, en un sentido más amplio, los medios urbanos, sociales y laborales. De este modo, se ha insistido en la necesidad de crear "ambientes sanos" puesto que, tanto a nivel local como general, nuestra salud depende de cómo tratamos al medio ambiente y a la naturaleza. Por ello, las sociedades que explotan su medio ambiente sin prestar

atención al equilibrio ecológico, a final de cuentas, sufren los efectos de esa explotación directamente sobre su salud.

Todas las actividades del hombre influyen sobre su entorno natural; y la influencia negativa se ha multiplicado en un periodo de tiempo relativamente corto y supone una serie amenaza para la salud e incluso para la vida. El crecimiento demográfico y la expansión industrial son los principales factores que contribuyen a degradar el medio ambiente, pues han provocado un crecimiento urbano desmesurado. En relación con todo ello, se han desarrollado amplias redes de carreteras, enlaces ferroviarios y aéreos, esto es, toda una infraestructura de comunicaciones que ha perjudicado gravemente al medio ambiente y la naturaleza. Esto a su vez, ha contribuido a elevar de forma considerable los niveles de ruido existentes en nuestro país, tanto en el interior como en el exterior de las viviendas y de los centros de trabajo.

Es así como se presenta otro de los efectos degradantes del medio ambiente, (comprendiéndose a éste en su forma integral y no aislada), conocido como la contaminación producida por el ruido o contaminación acústica, la cual es considerada como una de las más antiguas formas de agresión a aquél; sin embargo, ha recibido poca atención debido a tres factores: 1) Se trata de una contaminación localizada, es decir, afecta a un entorno relativamente limitado a las cercanías de la fuente sonora; 2) Los efectos perjudiciales no aparecen sino hasta pasado un periodo de tiempo prolongado, esto es, su peligrosidad no es inmediata y, 3) A diferencia de otros contaminantes, es frecuente que la presencia del ruido se asocie al programa de la comunidad considerándolo como un mal inevitable y como un símbolo de desarrollo y prosperidad. No obstante ello, el ruido provoca daños muy importantes en la salud del ser humano y por lo mismo, requiere de una adecuada regulación jurídica; sin olvidar, por supuesto, que se requiere de la conciencia popular para que sea efectiva la normatividad que surja respecto de todos y cada uno de los medios degradantes de nuestro entorno natural, debiendo ser el Gobierno Federal, quien difunda adecuadamente los efectos de del desequilibrio ecológico y la legislación aplicable para el caso de que se presente dicho factor intrusivo.

Dado que México es un Estado de Derecho, toda acción destinada al control del ruido urbano debe estar dentro del marco establecido por la ley. Existe para este fin, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y el Código Penal Federal en su Título Vigésimo Quinto denominado "Delitos Contra el Ambiente y la Gestión Ambiental".

En términos generales, el ruido es una forma de energía producida por todo lo que se mueve y cuando la intensidad y tiempo de su presencia llega a determinados valores, puede causar daños en los seres vivos. En el caso del ser humano, la energía acústica derivada del movimiento de una ciudad causa problemas relacionados con la salud, lo cual es muy grave.

El riesgo del daño a la salud del ser humano depende de la exposición del mismo a esta energía, que puede ser transmitida tanto por la atmósfera como por el suelo o por las aguas. El control de la emisión de ruido es técnicamente posible mediante un complejo proceso que involucra a un número considerable de personas y autoridades. Este control, trae como consecuencia un abatimiento considerable de los factores proflogísticos del stress urbano y, por lo tanto, asegura un incremento en las condiciones favorables a la salud pública.

Hay la necesidad de crear la conciencia de que el ruido es un contaminante de nuestro ambiente, como lo son el humo o la espuma de los detergentes. Así, poniendo atención en esto último, las personas se percatarán de que el rugido de los aviones, el chirrido de los neumáticos, el zumbido de los ventiladores y climatizadores y la vociferación de los receptores de radio y televisión martillean en nuestros oídos las veinticuatro horas del día provocando daños considerables en nuestra salud.

De lo anterior, se puede observar que sólo nos queda darle la importancia debida a la contaminación acústica a tiempo, es decir, previniendo, y no cuando ya se vean los efectos negativos sobre la salud, los cuales pueden estar acompañados de demandas y demás consecuencias jurídicas.

En este sentido, existen investigadores que tienen como fin determinar los efectos negativos que el ruido puede ocasionar en la salud del ser humano; por ejemplo, el Dr. Samuel Rosen, médico investigador, realizó viajes a una región silenciosa al sudeste de Sudán, en donde la intensidad del ruido de fondo es poco más o menos la décima parte del que produce el motor de un refrigerador eléctrico al funcionar. Al estudiar a los mabanés, habitantes de dicha región, el Dr. Rosen ha encontrado que más de la mitad de los mabanés viejos, entre los setenta y los setenta y nueve años de edad, pueden percibir sonidos que en nuestra cultura sólo son audibles para el 2% de las personas de la misma edad. Y por si esto no bastara, resulta que el mabán ordinario oye tan bien a los setenta años como el neoyorquino a los veinte. De ahí que el Dr. Rosen, deduzca que la contaminación ruidosa es una importante causa de disminución de la agudeza auditiva.

"El ruido circundante no sólo nos molesta, sino que puede causarnos dolor físico, destruir partes de nuestro cuerpo y aun llevarnos a la locura".²³⁹

"Los auténticos ruidos contaminantes destruyen no sólo rocas y monumentos, sino el cuerpo y la mente del hombre".²⁴⁰

²³⁹G. Aylesworth, Thomas; La Crisis del Ambiente; Ed. Fondo de Cultura Económica; México; 1974; p. 158.

²⁴⁰Id; La Crisis del Ambiente; p. 160.

El ruido constante puede hacer que nuestros vasos sanguíneos se constriñan, que nuestra piel empalidezca, que nuestros músculos se contraigan y que pase adrenalina a la sangre circulante. La adrenalina ocasiona tensión y nerviosismo. Es más, un ejemplo claro dentro de la vida cotidiana y que no es muy notorio por considerarse de lo más normal, son los efectos que se presentan en los empleados de una oficina, los cuales se traducen en las explosiones de cólera, dolor de cabeza, fatiga e incluso náuseas que muchas veces sufren dichos empleados a consecuencia del ruido; todo ello en virtud de que se encuentran expuestos al tecleo de las máquinas de escribir, al timbre de los teléfonos, al golpeteo de las calculadoras y a las conversaciones de la gente. Si a esto le agregamos la degradación proveniente de fuentes emisoras de jurisdicción federal, las cuales transgreden ilícitamente la normatividad aplicable, nuestro entorno sufrirá mayor degradación y por consiguiente, los organismos que en él vivimos, nos veremos afectados con mayor severidad.

Como ya se ha indicado, el ruido ambiental produce efectos negativos sobre la salud humana. Existen tres hipótesis que relacionan el ruido con la salud:

1. La existencia de una relación causal directa entre la exposición al ruido y el deterioro de la salud. Una relación de este tipo se aplica en la valoración de los efectos del ruido sobre el aparato auditivo; esto nos lo demuestra un mecanismo biológico con el que contamos, el cual nos pone de manifiesto que el ruido es la causa directa de la alteración consistente en una pérdida de la capacidad auditiva temporal o permanente.
2. Los efectos del ruido sobre la salud tienen lugar a través de algún proceso intermedio. "La expresión más general de esta hipótesis se basa en afirmar que el ruido produce stress, el cual, a su vez, origina un efecto negativo sobre la salud."²⁴¹
3. El ruido produce un efecto negativo sobre determinados individuos especialmente sensibles. "Esta hipótesis sugiere que ciertos subgrupos de la población son particularmente susceptibles a la exposición a niveles de ruido elevados"²⁴²; por ejemplo, las personas que sufren hipertensión o las que tienen antecedentes de alteraciones psíquicas. En este sentido el papel del ruido es el de promotor, más que el de iniciador, del deterioro del estado de salud.

²⁴¹ Estudio de los Efectos del Ruido Ambiental sobre la Salud en Medios Urbanos y Laborales; Ed. Generalitat Valenciana; Monografías Sanitarias, Salud para todos 2000; Serie D; No. 11.

²⁴² Ibid.

Cuando un individuo se encuentra bajo los efectos del stress y se ha establecido un equilibrio homeostático, la presencia del ruido, como factor sinérgico, proporciona un fuerte rompimiento de la etapa de equilibrio comenzando a notarse de inmediato los efectos del agotamiento. El mecanismo de adaptación ante la presencia del ruido es antiflogístico, es decir, se enfocan todas las baterías fisiológicas, psicológicas y conductuales hacia el alivio del problema. Por esta razón, el ruido es el contaminante que más quejas produce.

Cabe señalar que el término stress debe entenderse como un nombre propio y no la palabra inglesa que significa esfuerzo y en relación con el factor ruido, se tiene que:

El ser humano realiza una serie de esfuerzos tanto físicos, mentales y emocionales para ejecutar un trabajo o tarea, que cuando aparece un factor intrusivo, o sea que sin desearlo el individuo se mete dentro de él, la persona afectada sólo tiene dos opciones: o lo acepta o lo rechaza. Suponiendo que lo acepte, debe realizar un esfuerzo extra para poder adaptarse a esta nueva carga. Y, suponiendo que lo rechaza, también debe hacer un esfuerzo extra para poder desearlo. Este esfuerzo extra desencadena una serie de reacciones orgánicas que parten desde el mecanismo músculo-motor. El esfuerzo extra que realiza el individuo se llama stress y la serie de reacciones, el síndrome de afecciones orgánicas debido al stress.

Los síntomas externos, en términos generales, se clasifican en tres grupos:

1. Síntomas fisiológicos;
2. Síntomas psicológicos y,
3. Síntomas conductuales.

Debe quedar claro que la presencia de un factor intrusivo en el individuo, siempre da origen a estos cambios con mayor o menor severidad y más o menos extensos en cada una de las áreas. Este cuadro es lo que se llama un síndrome y, en particular, se define como Stress. Los efectos son, en este caso, variaciones de la conducta que pueden observarse en los siguientes campos de acción:

1. Actitud.- Pasar de extrovertismo a introvertismo; mal humor.
2. Manerismo.- Adoptar poses, tics.
3. Hábitos.- Fumar, beber.
4. Descuido en actos mecánicos; propensión a accidentes.

Lo anterior, es ejemplo de lo que provoca uno de las causas degradantes de nuestro entorno ambiental, mismo que se encuentra vinculado íntimamente con la salud pública, lo que se señala a fin de demostrar que el ruido además de ser regulado a nivel administrativo, debe ser regulado más severamente por nuestro ordenamiento penal federal en cuanto a su sanción, dadas las consecuencias fatales que conlleva su producción, es más, las conductas sancionadas por nuestro Código Penal Federal al respecto, ya conllevan en sí mismo la ilicitud al no aplicar las medidas de prevención o seguridad, en caso de que se llegue a configurar la conducta delictiva como tal.

Por otro lado, se tiene a los incendios como otro factor degradante del medio natural, sus consecuencias son fatales:

"Estado	No. de incendios (1970-1998)	Sup. Afectada total ¹ 1970-1998 (ha)	Sup. Afectada total ¹ 1970-1998 / Sup. Estatal (has)	No. de especies Flora ²	No. de especies Mamíferos ³	No. de especies Aves ⁴	Otras especies Fauna ⁵	Especies amenazadas o en peligro ⁶
Aguascalientes	252	23,419	0.045	307	38	89	153	0
Baja California	1,230	252,994	0.034	495	85	292	455	27
Baja California Sur	69	4,482	0.001	348	64	258	333	7
Campeche	783	26,892	0.005	184	71	281	264	13
Coahuila	899	475,482	0.031	724	107	275	509	47
Colima	693	34,558	0.067	152	86	318	358	14
Chiapas	6,618	652,171	0.089	1687	166	628	1672	98
Chihuahua	10,219	408,053	0.016	952	129	329	832	31
D.F.	21,416	88,787	0.579	403	63	222	539	13
Durango	7,009	450,614	0.037	813	120	308	903	31
Guanajuato	574	45,581	0.015	337	55	256	253	8
Guerrero	4,583	144,074	0.023	930	115	476	1273	60
Hidalgo	2,789	39,055	0.019	565	97	236	811	29
Jalisco	7,842	492,905	0.063	1073	163	481	1093	47
México	49,119	290,938	0.136	996	82	281	668	35
Michoacán	21,476	278,520	0.048	756	128	460	717	39
Morelos	10,373	49,771	0.101	433	86	274	949	28
Nayarit	1,649	161,124	0.060	688	97	407	764	29
Nuevo León	683	114,864	0.021	782	91	252	824	38
Oaxaca	3,106	210,729	0.023	1706	191	687	1435	115
Puebla	8,874	96,289	0.028	763	120	367	962	47
Querétaro	685	31,609	0.028	312	67	181	146	13
Quintana Roo	1,486	329,031	0.066	194	82	340	382	13
San Luis Potosí	1,000	125,843	0.020	719	140	469	851	40

Sinaloa	1,583	83,386	0.015	484	105	460	723	10
Sonora	523	234,670	0.013	640	128	456	932	19
Tabasco	139	41,201	0.017	316	79	370	742	20
Tamaulipas	416	145,510	0.019	617	149	444	816	38
Tlaxcala	4,109	45,939	0.114	137	28	89	91	0
Veracruz	3,093	32,455	0.005	1384	170	664	2490	116
Yucatán	353	20,217	0.005	257	86	343	484	20
Zacatecas	709	167,335	0.023	410	115	154	243	8
TOTAL	174,352	5,598,498	0.029	20,564	3,303	11,147	23,667	1,053

Áreas críticas de deforestación por incendios
Sierra Fria
San Pedro Mártir y Valle de los Cirios
Área Serrana de Comondú y Vizcalno
Calakmul y Chenes
Sierra de Arteaga, Sierra del Burro, Sabinas y Sierra del Carmen
Volcanes y Costa
Fraseriza, Marqués de Comillas, Pichucalco-Palenque, Altos y Cañadas
Barrancas del Cobre y Tarahumara
San Nicolás Totolapan, Topilejo, Salvador Cuautenco, Santa Ana Tlacotenco, Dinamos, San Lorenzo Acopilco y Ajusco
Canelas, La Flor-Sta. Ma. Acotán, Tepehuanes-Guanacevi
Sierra de Guanajuato, Sierra de Lobos, Cuenca de la Esperanza, Sierra Gorda, Sierra de Purahua, Pinal del Zamorano
Costa Grande, Centro, Costa Chica y Norte
Tulancingo-Acaxochitán, Sierra Norte Huasteca, Sierra Gorda y Molango
Tomatlán-Vallarta, Centro Sur, Zona Sur, Meseta de Tapalpa
Sierra de las Cruces, Sierra del Nevado, Izta-Popo, Sierra de Zempoala, Sierra de las Goletas, Zona limítrofe de los Santuarios de la Mariposa Monarca
Santuarios de la Mariposa Monarca, Cd. Hidalgo-Agostitán, Pátzcuaro-Tacámbaro, Meseta Purépecha-Tanzitaro y Costa
Huitzilac-Zempoala, Tetela del Volcán, Tlanepantla
Mesa del Nayar, Jala-Jomulco, Islas Mariás, San Blas-Tuxpan
Santiago, China, Galeana, La Encantada
Valles Centrales, Sierra Sur, Chimalapas, Chacahua y Sierra Juárez
Izta-Popo, Malinche, Zacatlán-Chigna-huapan, Libres-Teziutlán, Serdán-Pico de Orizaba, Mixteca-Sierra Negra
Sierra Gorda
Punto Put y Frontera Sur
Huasteca
Sierra Madre Occidental, Costa
Sierra de Alamos
Sierra de Tenosique, Sierra de Teapa y Tacotalpa y Zona de Manglar
Aldama, Abasolo, Soto la Marina, Casas, Valle de Jaumave, R.B. el Cielo
Malinche
Huaycocolta, Los Tuxtlas, Uxpanapa, Sierra de Zongolica, Misantla, Cofre de Perote, Pico de Orizaba
Punto Put

1. "SEMARNAP. Subsecretaría de Recursos Naturales. Dirección General Forestal.
2. CONABIO. Censo Estatal. Incluye Pteridofitas, Quercus, Agavaceae, Compositae, Graminae, Lamiaceae y Nolinaceae.
3. CONABIO, Censo Estatal. Incluye mamíferos terrestres y mamíferos voladores.
4. CONABIO. Censo Estatal.
5. CONABIO, Censo Estatal. Incluye Araneae, Odonata, Apoidea, Formicidae, Vespidae, Papilionidae, Mecoptera entre otros Invertebrados.
6. Flores, V. O. y Geréz, P. 1994. Biodiversidad y conservación en México: vertebrados, vegetación y uso del suelo. Incluye flora, mamíferos y aves.²⁴⁴

De igual forma, delitos como el tráfico de fauna y de residuos peligrosos, tienen también en jaque al medio ambiente. Ronda la impunidad ambiental mientras se fortalecen las leyes para controlar y penalizar a los responsables.

Por su parte, el terrorismo ambiental no es solo la utilización de armas químicas o bacteriológicas, o el incendio de los pozos petroleros de Kuwait en la guerra del Golfo Pérsico. La voladura de oleoductos también representa, de acuerdo con las Naciones Unidas, uno de los peores delitos que se cometen contra el medio ambiente y, de paso, contra la humanidad. Pese a la gravedad de estos estragos, resultan escasas las capturas de los responsables de los delitos ambientales federales.

Respecto de los desechos peligrosos que se producen se estima que el mayor aportante es la industria, pero también se tienen en cuenta el sector eléctrico y los hospitales, entre otros. En el caso concreto, nuestro país genera y desecha sin ningún tipo de tratamiento, desechos hospitalarios, corrosivos, explosivos, oxidantes, drogas vencidas, etc., resultando que el común de la gente desconoce la magnitud del riesgo de los residuos peligrosos. En ocasiones los generadores o responsables del manejo o la disposición final no tienen conocimiento de que su actividad está relacionada con este tipo de residuos. Así, es frecuente el entierro de sustancias tóxicas y venenosas sin ningún tipo de control.

²⁴³ <http://www.semarnat.gob>

²⁴⁴ Ibid.

Sin embargo, son débiles las herramientas penales a la hora de castigar estos delitos, al no considerar en todos los casos las conductas tipificadas por el Código Penal Federal en materia ambiental, como graves.

La fauna y flora silvestre son sacadas y comercializadas ilegalmente fuera del país para investigaciones biomédicas y farmacéuticas; estudios etnobotánicos o fitoquímicos; como mascotas y colecciones de animales y plantas exóticas, o para consumo de carne y piel. Este tráfico ilegal sigue surtiendo la demanda de los mercados mundiales de la moda, las excentricidades de pequeños grupos, la novedad causada a turistas y las prácticas culturales o religiosas de muchas poblaciones humanas.

Hasta el momento no hay reportes de decomisos de anfibios e insectos, los cuales son ampliamente reconocidos como de gran atractivo en el mercado ilegal internacional de fauna silvestre.

Los efectos ambientales van desde la contaminación de los recursos y esterilización del suelo hasta el impacto paisajístico. Siendo que los daños más graves e imposibles de cuantificar, son las nocivas consecuencias ambientales y sociales.

En los ríos, los derrames impiden el paso de la luz, la acción fotosintética y el oxígeno, necesarios para preservar la vida subacuática, lo que disminuye la productividad del recurso. También se contaminan las fuentes naturales, utilizadas para el abastecimiento de agua.

Por otro lado, la menor producción y transporte de hidrocarburos, tanto por los volúmenes perdidos como por los no producidos, conlleva una disminución en los dineros a que tienen derecho las comunidades por concepto de regalías.

El primer impacto ambiental de los narcocultivos es la deforestación de centenares de miles de hectáreas, cuya mayor y única vocación, en más de un 90 por ciento, es la protección de cuencas hidrográficas, la producción de agua superficial (hábitat de un sin número y desconocido registro de especies de flora y fauna) y la conservación de suelos de vocación forestal.

Otro impacto ambiental es la erosión y degradación de suelos que resulta al quedar estos desprotegidos de su cobertura vegetal. Luego viene la aplicación de herbicidas, que provocan la destrucción total de la vegetación menor, que es la que evita el arrastre de partículas de suelo por acción de la lluvia, vientos o corrientes de agua. También se produce la contaminación de cuerpos de agua superficiales por el uso indiscriminado e incontrolado de plaguicidas (herbicidas, fungicidas e insecticidas; todos ellos de alta toxicidad); la utilización intensiva de fertilizantes inorgánicos y el uso de precursores químicos (altamente contaminantes) en la producción de cultivos ilícitos.

Otro de los impactos ambientales, y tal vez más preocupante para la supervivencia futura de la humanidad, es la destrucción de desconocidos e invaluable recursos genéticos tanto de flora como de fauna.

Así, con esta investigación se pretende priorizar, promover y desarrollar acciones preventivas y de regulación contra el deterioro del medio ambiente y recursos naturales; regular el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales renovables tomando en consideración su capacidad de regeneración con base en una legislación penal cuyos cimientos se hallen en los conocimientos científicos y técnicos existentes en materia ambiental con el fin de asegurar su eficacia, pues como ya se ha señalado, la comisión de delitos ambientales federales presenta sus consecuencias desastrosas con el paso del tiempo llegando hasta provocar la muerte de los habitantes de México en virtud de la reducción de las posibilidades de desarrollo fisiológico y biológico humano.

Como ya lo hemos mencionado, el hombre es obra y artífice del medio que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse en todos los ámbitos de su existencia, incluido el ámbito espiritual. Los aspectos del medio humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma, por ello el actuar de cada uno de nosotros no debe agredir el entorno que nos permite seguir existiendo, dado que él es quien nos provee de lo que requerimos para subsistir. No es desconocido para todos que el desarrollo económico y social es indispensable para asegurar al hombre un ambiente de vida y trabajo favorable y crear en la tierra las condiciones necesarias para mejorar la calidad de la vida es una obligación para poder conseguir lo que se pretende.

Las deficiencias del medio originadas por las condiciones del subdesarrollo y los desastres naturales plantean graves problemas, y la mejor manera de subsanarlas es el complementar los esfuerzos internos de los países en vías de desarrollo a fin de castigar eficazmente a quien transgreda la normatividad criminal aplicable, dado que su actuar resulta ser una conducta grave para la sociedad.

Por lo tanto, se debe utilizar la ciencia y la tecnología para descubrir, evitar y combatir los riesgos que amenazan al medio, para solucionar los problemas ambientales y para el bien común de todos y cada uno de los organismos vivos, en virtud de que somos todos los que intervenimos en el ciclo natural de la vida.

4.2. Análisis de la Gravedad y No Gravedad de la Comisión de Delitos Ambientales Federales.

Por principio de cuentas, señalemos lo que jurídicamente se conoce como medio ambiente o ambiente, concepto que se encuentra definido como el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados. Es esta la definición que proporciona la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y que debía especificarse así, en virtud de ser necesario para una adecuada regulación sin ambigüedades, puesto que la falta de dicha concepción conllevaría a lagunas legales y, por consiguiente, a no ser efectivo el cumplimiento de todas y cada una de las normas que se encuentran en la legislación citada.

La prevención, uno de los conceptos primordiales en nuestro estudio, constituye el conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente. Aunado a ello encontramos "la protección" que sobre dicho ambiente debe existir, siendo que consiste en el conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro.

Por su parte, la preservación es el conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propician la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales.

Esto último es lo que propicia el mejoramiento del ambiente, en virtud de propiciar el progreso en materia "ambiental", constituyendo un adelanto o cambio favorable para nuestro entorno actual y futuro.

La restauración, en cambio, se define como el conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales; sin dejar de lado que lo importante es evitar que se perjudique o dañe el medio ambiente, dado que ya nos encontramos ante problemáticas alarmantes de desequilibrio ecológico ocasionadas por la conducta del hombre, por lo que el concepto de "restauración" se aúna a la calificativa de "gravedad" que de los delitos ambientales federales se propone con el presente trabajo, a fin de dar mayor eficacia al cumplimiento de las normas penales y, en caso de infracción, estar obligados a la consiguiente reparación, pues es la restauración la que se presenta después de que se dañó al ambiente.

Es así como la realización integral de todo lo ya señalado, nos lleva al "aprovechamiento sustentable", el cual se define como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos. Por ello, es indispensable proteger y

conservar el ambiente, crear conciencia ambientalista en los seres humanos y contribuir con el desarrollo de estos últimos en armonía con la naturaleza.

De lo anterior se tiene que el ambiente en su conjunto es muy importante, de ahí que las consecuencias de su deterioro o desequilibrio en general, conlleva a hacer patente la 'gravedad' de las acciones u omisiones que lo permiten, a nivel de regulación penal; ordenamiento éste más temido por los ciudadanos, por lo que se debe estar a la inclusión de todos los delitos ambientales federales en el Código Federal de Procedimientos Penales, como delitos graves y en virtud de su trascendencia jurídica.

El delito a nivel jurídico se conoce como la acción u omisión que sancionan las leyes penales. Los delitos ambientales federales como ya se ha precisado, en la actualidad se encuentran regulados en el ordenamiento penal federal; sin embargo, ello no ha inhibido a los infractores de la ley federal para que cesen en la realización de actividades dañinas para el ambiente; de ahí que este estudio pretende demostrar la necesidad de calificar como graves los delitos ambientales federales, siendo que la calificativa de "gravedad", por principio de cuentas, tal y como lo establece nuestra Carta Magna, impediría que, no obstante que inmediatamente el inculpado solicite al juez el otorgamiento de su libertad provisional bajo caución, por tratarse de un delito grave y, en virtud de que la ley expresamente prohíba conceder ése beneficio, dicho juez tendría la facultad u obligación, de no conceder dicha libertad provisional, por lo que el presunto inculpado se encontraría en el centro de readaptación social en tanto se define su situación jurídica definitiva durante la secuela procesal, *status* que ningún habitante desea, pues bien se sabe que la libertad es uno de los principales valores que el hombre pretende preservar en su favor por el resto de su vida.

La comisión del delito ambiental debe ser concebido como el desencadenamiento de poderes naturales, hecho calificado en sí mismo como peligroso para la sociedad; ello en virtud de haber facilitado el curso de fuerzas naturales que el hombre no domina o, a lo menos, no gobierna sin grandes esfuerzos. Esto es, el hombre no toma en consideración la autorregulación que el propio ambiente lleva a cabo para continuar con el equilibrio ecológico provocando con ello desastres naturales por "excesos", mismos que no debían presentarse pero que sin embargo, son llevados a cabo por el propio ambiente, pues éste realiza su ciclo sin demora y es el hombre quien altera dicho ciclo con su intervención perjudicial en los ecosistemas.

La agravación deriva de la existencia de un fin, del empleo de ciertos medios, del modo de comisión y, sobre todo, del bien dañado. Todo se apoya en el conocimiento del daño que de la naturaleza se va a ocasionar o que se está ocasionando, siendo que toda vez que el delito afecte o amenace el bien

jurídico tutelado por los delitos ambientales federales, existirá la misma razón para calificar como graves la comisión de dichos delitos.

La comisión de delitos ambientales federales conlleva, con el paso del tiempo, a la muerte de los habitantes de México, ello en virtud de que al irse deteriorando el medio ambiente, reduce las posibilidades de desarrollo fisiológico y biológico, un ejemplo de esto lo tenemos con lo más patente que sucede actualmente en nuestro país como el de invadir el organismo humano de aire sumamente contaminado y dañino, es decir, la constante inhalación de sustancias tóxicas y nocivas para la salud que en alguno de los casos provoca intoxicaciones o enfermedades respiratorias que se convierten en enfermedades crónicas y, en otros de los casos, provocan la deformación de fetos en el vientre de las madres que se han visto en la necesidad de respirar aire contaminado de plomo. Estos y la existencia de la indefinida posibilidad de daños, son los motivos que conllevan a la realización de nuestra investigación para hacer patente la necesidad de poner un alto a este tipo de conductas dañinas para la salud pública, puesto que el daño ocasionado no se refleja en una sola víctima, sino en un gran número de personas; es más, se presenta un peligro común indeterminado para los humanos y cuyos estragos se observan, lamentablemente, con el transcurso del tiempo, lo que no debe constituir excusa alguna para no regularse correctamente en la actualidad.

Recordemos que la sociedad debe hacer conciencia para lograr un aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, esto es, asumiendo que la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes no puede ignorar las necesidades de las generaciones futuras, pues tal hecho se presenta como una imperiosa necesidad para la vida humana.

Con el fin de combatir las agresiones al medio ambiente, el Derecho ha creado una serie de instrumentos jurídicos cuya finalidad es la de responder frente a las conductas que atentan contra los intereses de la sociedad, siendo que, por regla general, las normas jurídicas enlazan determinadas consecuencias al incumplimiento de los deberes que el derecho sustantivo impone, ello es lo que comúnmente se conoce como sanción. En el presente estudio, se hace referencia a las sanciones establecidas por las normas del derecho penal, mismas que reciben la denominación específica de penas, resultando ser la forma más característica del castigo.

Siempre han existido sanciones administrativas para aquellas personas físicas o morales que dañan a nuestro medio ambiente y a sus recursos naturales, incluidos la flora y la fauna de cualquier especie; esa misma regulación ha sufrido un proceso evolutivo dadas las condiciones de no prevención, protección, preservación, restauración, mejoramiento y aprovechamiento sustentable a las cuales hemos sometido nuestro hábitat; dicha regulación se inició, como en todos los países, con una legislación higienista o sanitaria,

primera de las etapas evolutivas de la materia ambiental; siendo que posteriormente, encuadró en la etapa sectorial precisamente por esa evolución, más tarde en la etapa transectorial y por último, en aquella denominada globalizadora, donde se ubica a nuestra actual Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de donde se trasladaron los delitos ambientales al ordenamiento que por su naturaleza debían consagrarse desde un principio ahí, esto es, al Código Penal Federal.

"El término delito tiene diversas acepciones, que van desde la legal hasta la postulada por juriconsultos mexicanos y extranjeros de diversas corrientes o escuelas doctrinarias. El notable penalista Carrancá y Trujillo define al 'delito como un conjunto de actos u omisiones de una acción de una conducta humana que está sancionada por las leyes penales'"²⁴⁵

Por su parte, el numeral 7 del Código Penal Federal estipula que "Delito es el acto u omisión que sancionan las leyes penales". No obstante, las formas de expresión de la ley no agotan la idea conceptual del delito fuera de la ley por perfecta que sea su redacción, dado que quedan pensamientos y esencias rectores que norman el concepto de 'delito'; mismos que juegan un importante papel en la función creadora de la interpretación.

Para "Garófalo, jurista pensador de la Escuela Positiva, el delito es concebido como un fenómeno natural y social producido por el hombre, es decir, sostiene la existencia de un llamado delito natural, al cual define como 'la violación de los sentimientos altruistas fundamentales de benevolencia o piedad y probidad o justicia en la medida media en que se encuentran en la sociedad civil, por medio de acciones nocivas para la colectividad'"²⁴⁶ Esta definición vincula a la naturaleza, misma que se entiende como "el conjunto de las obras de la creación por oposición a las del hombre"²⁴⁷.

Es así como en el concepto del jurista Garófalo, se encuentran inmersas la vida humana, la vida animal y la vida vegetal, conceptos que se acentúan con el término 'nocivas para la colectividad', dado que en el mundo diario se presenta claramente la interdependencia existente entre los seres humanos con la flora y la fauna, misma que se origina desde la producción de oxígeno que realizan las plantas en el proceso de la fotosíntesis (fuente alimenticia en sí mismas), hasta el crecimiento económico de un país; esto es, tanto la flora como la fauna son esenciales para la existencia del individuo mismo que es la base de toda

²⁴⁵ Apud. Sosa Sierra, Martín Alberto, et. al; Derecho Ambiental; México; Ed. UAM; s/a; Coord. José Juan González Márquez; p. 357.

²⁴⁶ Ib. p. 357.

²⁴⁷ Sosa Sierra, Martín Alberto, et. al; Derecho Ambiental; México; Ed. UAM; s/a; Coord. José Juan González Márquez; p. 357.

colectividad, participando también en el crecimiento y desarrollo económico de un país.

De ello se tiene que, para la subsistencia y desarrollo de la vida humana, es necesaria la conservación del ambiente en su forma integral, y siendo que la vida moderna requiere, debido al proceso de industrialización, de un crecimiento sustentable, es lo que indispensablemente conlleva al aprovechamiento de los recursos naturales sin afectar la supervivencia y desarrollo de generaciones futuras, correspondiendo así al Estado, la satisfacción de este tipo de necesidades creando infracciones y figuras delictivas para preservar estos elementos naturales.

Los delitos ambientales son "llamados así, en el entendido que el objeto material del delito es la cosa que sufre directamente un daño, deterioro o menoscabo derivado de la comisión del hecho ilícito, es precisamente alguno o varios de los elementos que integran el ambiente, flora, fauna, aire, agua, etc."²⁴⁸

En tanto que el bien jurídico tutelado por estas figuras delictivas (considerado como "el concreto interés tutelado en un tipo legal"²⁴⁹), en el caso que nos ocupa no puede ser otro que el derecho a un ambiente sano así como a un desarrollo económico sustentable.

Por su parte, la palabra responsabilidad tiene diversos significados en el ámbito de la vida cotidiana, *v. gr.*, es empleado en discursos morales o religiosos, siendo que proviene etimológicamente de "respondere" que significa prometer, merecer, pagar; en el ámbito jurídico es una noción fundamental, y es el autor Hans Kelsen quien señala que "un individuo es responsable cuando de acuerdo con el orden jurídico es susceptible de ser sancionado."²⁵⁰ Así, "la responsabilidad determinada requiere como presupuesto necesario para su existencia una obligación de hacer o de no hacer, el consecuente de la responsabilidad se encuentra en relación directa con quien debe pagar o responder del cumplimiento o incumplimiento de la obligación."²⁵¹

La normatividad dispone que cuando a una determinada conducta le es imputada una consecuencia, el antecedente es una conducta prohibida por el ordenamiento jurídico como ilícita y la consecuencia será siempre una sanción. El ilícito es un género, sin embargo, no todo ilícito es delito; cada área o materia que conforma el ordenamiento jurídico persigue fines específicos, ya sea

²⁴⁸ *Ib.* p. 358.

²⁴⁹ Apud. Sosa Sierra, Martín Alberto, et. al; Derecho Ambiental; México; Ed. UAM; s/a; Coord. José Juan González Márquez; p. 358.

²⁵⁰ Kelsen, Hans. Teoría Pura del Derecho; ed. 2ª.; México; Ed. UNAM; 1983; p.p 133 - 134.

²⁵¹ Sosa Sierra, Martín Alberto, et. Al; *op. cit.* P. 354.

regulando o sancionando, lo cual se actualiza cuando existe una omisión de lo que está ordenado o se realizan actos prohibidos por el mismo, dándose así una conducta ilícita.

La responsabilidad se puede aplicar bajo dos sistemas diferentes: con base en la culpa, misma que, como su nombre lo indica, supone culpa por parte del autor del hecho ilícito, es decir, las consecuencias de sanción se aplican al responsable sólo cuando el autor tuvo la intención de cometerlo, o bien habiéndolo previsto no lo impidió; y, existe asimismo, la responsabilidad objetiva, misma que no toma como punto de partida la culpa del autor, por lo que resulta suficiente que el hecho ilícito se realice para que sea sancionado el individuo considerado responsable. Es este último sistema el que se relaciona con la teoría del riesgo creado, el cual surgió a fines del siglo XIX y que postula que "el individuo que utilice mecanismos, sustancias u objetos que por sí mismos son peligrosos, es responsable en base al riesgo que el mismo creó; el riesgo creado se convierte entonces en el origen de la responsabilidad, sin necesidad de analizar elemento subjetivo alguno.

En el derecho penal moderno es aplicable el primer sistema, para que surja la responsabilidad penal es menester que el hecho típico y antijurídico haya sido cometido con dolo o culpa y que su autor pueda ser tenido por culpable, la responsabilidad nace exclusivamente para quien ha cometido el delito, entendiéndose por tal a quien ha caído en alguna forma de intervención prevista por la ley, no trascendiendo más allá del infractor.²⁵²

En nuestro derecho penal, la afectación que se hace sobre la esfera jurídica de una persona, responde a la plena convicción de la probable responsabilidad del sujeto. La comisión de un ilícito penal puede llevarse a cabo por una, dos o más personas, cada una de las cuales es responsable del mismo en la medida de su propia culpa.

De lo anterior se tiene, que todo individuo es responsable de sus propios actos.

Así, estamos en presencia de una de las transformaciones que caracterizan al derecho moderno del siglo XXI, dándose un proceso de cambios que, en el caso del derecho ambiental, en una buena medida son impulsadas por demandas que provienen de distintos sectores de la sociedad y que persiguen poner al derecho al servicio de las verdaderas necesidades de la sociedad, de la economía y el medio ambiente.

Estos cambios representan modificaciones importantes en los sistemas de las penas y en el propio proceso penal, que ahora permite al Juez, a través de

²⁵² Sosa Sierra, Martín Alberto, et. al; op. cit.; p. 354.

atribuciones concretas, participar activamente en la protección del medio ambiente en los casos de que conoce.

Por lo que podemos decir que "cuando se encuentran involucrados varios emisores y recipientes, las exterioridades – como la contaminación del agua y aire – se puede considerar "males" públicos, y es válido ver su corrección como un bien público."²⁵³ Este último puede entenderse como el caso extremo de un bien que sólo tiene exterioridades; es decir, que ninguna de sus partes es de índole privada para ningún individuo, de ahí la importancia de salvaguardar el bien común, del que todos y nadie son dueños y merece su protección al máximo, en ello encuadra "el derecho a un medio ambiente adecuado." Esto es, el ambiente incluye muchos bienes públicos, que van desde la calidad ambiental y la protección de las cuencas, hasta el equilibrio ecológico y la diversidad biológica. Asimismo, los servicios que se requieran para permitir la interiorización adecuada de lo que es externo y público como la provisión de agua limpia, mejor calidad de aire y/o prevención, protección de la biodiversidad, etc., también son considerados como bienes públicos.

Si se continúa con el detrimento del medio ambiente, el gobierno en última instancia, es quien deberá asumir los costos del mismo, gastando así una suma equivalente al beneficio social total que se espera obtener por medio de la conservación, lo que incluye gran variedad de valores de uso, como los de tipo científico, educativo, estético, recreativo, medicinal, climático, hidráulico y comercial. "Cualquier merma que sufran los bosques naturales conduce de un modo inevitable a la extinción o menoscabo de la diversidad genética."²⁵⁴

Bien se sabe que la degradación ambiental debe observarse en el contexto de los objetivos de desarrollo de la sociedad, por lo que si la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, a nivel administrativo y asegurando la viabilidad de su normatividad, en el ámbito material, atendiendo los factores económicos, sociales y culturales incidiendo en la eficacia de la misma, consagra los preceptos necesarios, más no últimos (por no respetarse en algunos casos), para prevenir y controlar las tendencias de deterioro de los recursos naturales, ecosistemas y medio ambiente en sí, así como para sentar las bases para revertir los efectos que ocasionan; el transgredir dicha normatividad y adecuarse la conducta respectiva en un tipo delictivo, conlleva a un castigo implacable denotando la gravedad de la realización de la actividad, por su consecuente perjuicio al medio natural.

Es así, como la experiencia acumulada y debido a las nuevas demandas de la sociedad, ya por afectación de la salud, del detrimento de la capa de ozono, de

²⁵³ PANAYOTOU, Theodore; Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo; (Debate Crecimiento versus Conservación); México; Ed. Gernica; 1994; trad. Green Markets; Col. Ecología; p. 71.

²⁵⁴ *Ib.*; p. 160.

los efectos de los rayos que son más directos, del constante exterminio de diversas especies animales y su consecuente extinción, del uso excesivo, el desperdicio, etc. es lo que obliga a la calificación de graves de los delitos ambientales federales, pues la falta de eficiencia coexiste con los antecedentes citados, para la creciente escasez e insuficiencia de los recursos naturales y elementos en general, del medio natural.

En muchas de las ocasiones son las industrias que sin respetar la legislación ambiental administrativa, llegan a cometer actos delictivos para lograr su objetivo empresarial sin observar el ordenamiento a acatar, por lo que la tendencia de los mercados libres a mostrar fallas en el eficaz aprovechamiento de los recursos naturales propicia la oportunidad para la intervención del Poder Legislativo, justificando la creación de sanciones más graves para el infractor de la ley, en este caso, calificando como graves los delitos ambientales federales.

Así, "el legislador es el encargado de formular o reformar, aprobar y promulgar las leyes. En aquellos casos en lo que las leyes o parte de éstas ya no surten los efectos jurídicos para los que fueron creadas, el legislador tiene la facultad de derogarlas o modificarlas. Aunado a lo anterior, un legislador es el representante de la sociedad que directa o indirectamente lo eligió y en este sentido, debe procurar responder a sus demandas y así garantizar el bienestar social."²⁵⁵ Esto es, deben existir acciones que hagan cumplir con las disposiciones del cuerpo normativo vigente y, en caso de que dicha normatividad sea transgredida, realizar un ámbito jurídico más sancionador para aquél infractor, dando respuesta con ello, a los intereses de la sociedad.

El concepto formal de los delitos graves, así calificados por la ley, fue adoptado en el párrafo primero de la fracción I del Apartado A del artículo 20 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, como base para determinar la procedencia de la libertad provisional bajo caución, y también se adoptó en el párrafo quinto del artículo 16 constitucional, donde se toma como uno de los elementos que deben concurrir para integrar los casos urgentes, en los cuales, juntamente con los casos de delito flagrante, el artículo en mención, párrafo cuarto y quinto, faculta al Ministerio Público para que ordene la detención de los indiciados durante la averiguación previa.

Es un concepto formal porque "desde un punto de vista substancial y para múltiples efectos de mucho tiempo atrás se ha manejado la noción de delitos graves, considerando como tales los ilícitos cuya pena de prisión excede de cinco años en su término medio, situación en la que, como ya tenemos

²⁵⁵ Kawaghi, Jorge; Mi ambiente; "Fortalecer la conciencia ecológica"; Periódico Semanario; México, D.F.; 31 de agosto del año 2003; Año XI; Tomo XI; No. 416; p. 5.

apuntado, bajo el texto original del referido Artículo 20, fracción I, el inculpado no alcanzaba derecho a la libertad bajo caución²⁵⁶

Hoy se trata de un concepto que se refiere a los delitos que los legisladores federales o de cada entidad federativa y el Código de Justicia Militar expresamente califiquen como graves, como se hace a través del último párrafo del artículo 194 del Código Federal de Procedimientos Penales, del párrafo quinto del artículo 268 del Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal y del último párrafo del artículo 799 del Código de Justicia Militar.

Dicho concepto se consagra - conforme el precepto 16 Constitucional párrafo quinto reformado - señalando que: "Sólo en casos urgentes, cuando se trate de delito grave así calificado por la ley ante el riesgo fundado de que el indiciado pueda sustraerse a la acción de la justicia, siempre y cuando no se pueda ocurrir ante la autoridad judicial por razón de la hora, lugar o circunstancia, el Ministerio Público podrá bajo su responsabilidad, ordenar su detención, fundando y expresando los indicios que motiven su proceder"²⁵⁷

Por su parte, el nuevo texto de la fracción I del Apartado A del artículo 20 Constitucional dispone que: "I. Inmediatamente que lo solicite, el juez deberá otorgarle la libertad provisional bajo caución, siempre y cuando no se trate de delitos en que, por su gravedad, la ley expresamente prohíba conceder este beneficio. En caso de delitos no graves, a solicitud del Ministerio Público, el juez podrá negar la libertad provisional, cuando el inculpado haya sido condenado con anterioridad, por algún delito calificado como grave por la ley o cuando el Ministerio Público aporte elementos al juez para establecer que la libertad del inculpado representa, por su conducta precedente o por las circunstancias y características del delito cometido, un riesgo para el ofendido o para la sociedad"²⁵⁸. Es así como el Constituyente permanente creó la necesidad de que la legislación federal, la del Distrito Federal, la de los estados y el Código de Justicia Militar, señalen expresamente qué delitos se han de tener como graves en sus respectivos espacios de aplicación.

En el Código Federal de Procedimientos Penales la calificación de los delitos graves se hace en el primer párrafo de su artículo 194, que a la letra dice:

"Artículo 194.-

²⁵⁶ De González Mariscal, Olga Islas; Apud. Reyes Tayabas, Jorge; "La calificación de los delitos como graves no se debe hacer casuísticamente, sino con base en un parámetro de aplicación genérica"; en Revista Mexicana de Justicia, Nueva Época; núm. 9; México; Ed. Procuraduría General de la República; 2000; p. 42.

²⁵⁷ Constitución Políctica de los Estados Unidos Mexicanos; México; Ed. Sista; 2000; p. 9.

²⁵⁸ Ib; p. 12.

Se califican como delitos graves, para todos los efectos legales, por afectar de manera importante valores fundamentales de la sociedad, los previstos en los ordenamientos legales siguientes:

I. Del Código Penal Federal, los delitos siguientes:

- 1) Homicidio por culpa grave, previsto en el artículo 60, párrafo tercero;
- 2) Traición a la patria, previsto en los artículos 123, 124, 125 y 126;
- 3) Espionaje, previsto en los artículos 127 y 128;
- 4) Terrorismo, previsto en el artículo 139, párrafo primero;
- 5) Sabotaje, previsto en el artículo 140, párrafo primero;
- 6) Los previstos en los artículos 142, párrafo segundo y 145;
- 7) Piratería, previsto en los artículos 146 y 147;
- 8) Genocidio, previsto en el artículo 149 Bis;
- 9) Evasión de presos, previsto en los artículos 150 y 152;
- 10) Ataques a las vías de comunicación, previsto en los artículos 168 y 170;
- 11) Uso ilícito de instalaciones destinadas al tránsito aéreo, previsto en el artículo 172 Bis párrafo tercero;
- 12) Contra la salud, previsto en los artículos 194, 195, párrafo primero, 195 Bis, excepto cuando se trate de los casos previstos en las dos primeras líneas horizontales de las tablas contenidas en el apéndice I, 196 Bis, 196 Ter, 197, párrafo primero y 198, parte primera del párrafo tercero;
- 13) Corrupción de menores o incapaces, previsto en el artículo 201; y pornografía infantil, previsto en el artículo 201 bis;
- 14) Los previstos en el artículo 205, segundo párrafo;
- 15) Explotación del cuerpo de un menor de edad por medio del comercio carnal, previsto en el artículo 208;
- 16) Falsificación y alteración de moneda, previsto en los artículos 234, 236 y 237;

- 17) Falsificación y utilización indebida de documentos relativos al crédito, previsto en el artículo 240 Bis, salvo la fracción III;
- 18) Contra el consumo y riqueza nacionales, previsto en el artículo 254, fracción VII, párrafo segundo;
- 19) Violación, previsto en los artículos 265, 266 y 266 Bis;
- 20) Asalto en carreteras o caminos, previsto en el artículo 286, segundo párrafo;
- 21) Lesiones, previsto en los artículos 291, 292 y 293, cuando se cometa en cualquiera de las circunstancias previstas en los artículos 315 y 315 Bis;
- 22) Homicidio, previsto en los artículos 302 con relación al 307, 313, 315, 315 Bis, 320 y 323;
- 23) Secuestro, previsto en el artículo 366, salvo los dos párrafos últimos, y tráfico de menores, previsto en el artículo 366 ter;
- 24) Robo calificado, previsto en el artículo 367 cuando se realice en cualquiera de las circunstancias señaladas en los artículos 372 y 381, fracciones VII, VIII, IX, X, XI, XIII, XV y XVI;
- 25) Robo calificado, previsto en el artículo 367, en relación con el 370 párrafos segundo y tercero, cuando se realice en cualquiera de las circunstancias señaladas en el artículo 381 Bis;
- 26) Comercialización habitual de objetos robados, previsto en el artículo 368 Ter;
- 27) Sustracción o aprovechamiento indebido de hidrocarburos o sus derivados, previsto en el artículo 368 Quáter, párrafo segundo;
- 28) Robo, previsto en el artículo 371, párrafo último;
- 29) Robo de vehículo, previsto en el artículo 376 Bis;
- 30) Los previstos en el artículo 377;
- 31) Extorsión, previsto en el artículo 390;
- 32) Operaciones con recursos de procedencia ilícita, previsto en el artículo 400 Bis, y

32) Bis Contra el Ambiente, en su comisión dolosa, previsto en los artículos 414, párrafos primero y tercero, 415, párrafo último, 416, párrafo último y 418, fracción II, cuando el volumen del derribo, de la extracción o de la tala, exceda de dos metros cúbicos de madera, o se trate de la conducta prevista en el párrafo último del artículo 419 y 420, párrafo último.

33) En materia de derechos de autor, previsto en el artículo 424 Bis.

34) Desaparición forzada de personas previsto en el artículo 215-A.

II. De la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada, el previsto en el artículo 2.

III. De la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos, los delitos siguientes:

1) Portación de armas de uso exclusivo del Ejército, Armada o Fuerza Aérea, previsto en el artículo 83, fracción III;

2) Los previstos en el artículo 83 Bis, salvo en el caso del inciso i) del artículo 11;

3) Posesión de armas de uso exclusivo del Ejército, Armada o Fuerza Aérea, en el caso previsto en el artículo 83 Ter, fracción III;

4) Los previstos en el artículo 84, y

5) Introducción clandestina de armas de fuego que no están reservadas al uso exclusivo del Ejército, Armada o Fuerza Aérea, previsto en el artículo 84 Bis, párrafo primero.

IV. De la Ley Federal para Prevenir y Sancionar la Tortura, el delito de tortura, previsto en los artículos 3o. y 5o.

V. De la Ley General de Población, el delito de tráfico de indocumentados, previsto en el artículo 138.

VI. Del Código Fiscal de la Federación, los delitos siguientes:

1) Contrabando y su equiparable, previstos en los artículos 102 y 105 fracciones I a la IV, cuando les correspondan las sanciones previstas en las fracciones II o III, segundo párrafo del artículo 104, y

2) Defraudación fiscal y su equiparable, previstos en los artículos 108 y 109, cuando el monto de lo defraudado se ubique en los rangos a que se refieren las fracciones II o III del artículo 108, exclusivamente cuando sean calificados.

VII. De la Ley de la Propiedad Industrial, los delitos previstos en el artículo 223, fracciones II y III.

La tentativa punible de los ilícitos penales mencionados en las fracciones anteriores, también se califica como delito grave.

VIII. De la Ley de Instituciones de Crédito, los previstos en los artículos 111; 112, en el supuesto del cuarto párrafo, excepto la fracción V, y 113 Bis, en el supuesto del cuarto párrafo del artículo 112;

IX. De la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito, los previstos en los artículos 98, en el supuesto del cuarto párrafo, excepto las fracciones IV y V, y 101;

X. De la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, los previstos en los artículos 112 Bis; 112 Bis 2, en el supuesto del cuarto párrafo; 112 Bis 3, fracciones I y IV, en el supuesto del cuarto párrafo; 112 Bis 4, fracción I, en el supuesto del cuarto párrafo del artículo 112 Bis 3, y 112 Bis 6, fracciones II, IV y VII, en el supuesto del cuarto párrafo;

XI. De la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, los previstos en los artículos 141, fracción I; 145, en el supuesto del cuarto párrafo, excepto las fracciones II, IV y V; 146 fracciones II, IV y VII, en el supuesto del cuarto párrafo, y 147, fracción II inciso b), en el supuesto del cuarto párrafo del artículo 146;

XII. De la Ley del Mercado de Valores, los previstos en los artículos 52, y 52 Bis cuando el monto de la disposición de los fondos o de los valores, títulos de crédito o documentos a que se refiere el artículo 3o. de dicha ley, exceda de trescientos cincuenta mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal;

XIII. De la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, los previstos en los artículos 103, y 104 cuando el monto de la disposición de los fondos, valores o documentos que manejen de los trabajadores con motivo de su objeto, exceda de trescientos cincuenta mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, y

XIV. De la Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos, los previstos en el artículo 96.²⁵⁹

²⁵⁹ <http://www.cddhcu.gob.mx>

De lo anterior sobresale el hecho de que el único criterio que se cita para calificar como grave la comisión de los delitos, es el de que con la realización de ellos se afecten de manera importante valores fundamentales de la sociedad. De ello queda al descubierto que dicho criterio resulta el fundamento suficiente para incluir otros delitos que también afectan valores de esa jerarquía.

Es así como resulta ser una enumeración de delitos no razonada e inexplicablemente omisiva respecto de algunas figuras de indiscutible gravedad, acusando con ello, una falta de técnica legislativa, pues es claro que existe la necesidad de imponer "a la prisión" como medida indispensable para los delitos ambientales federales, dada la repulsión que estos provocan para la sociedad consciente del detrimento de su entorno natural, causa de muchas enfermedades crónicas, así como de trastornos emocionales consecuencia de diversas tensiones originadas por actividades que provocan emisiones acústicas insoportables, emisiones lumínicas perjudiciales, etc. Esto es, el constante deterioro del medio ambiente, nos ha llevado a padecer de mayor número de patologías de todo tipo (ej. cáncer), así como la desaparición de diversas especies de flora y fauna necesarias para el ciclo de la vida denominada cadena alimenticia, ya que como tenemos conocimiento, todo eslabón es necesario para la continuidad de la existencia de los organismos. Así por ejemplo, en cuanto a la diversidad biológica, cualquier merma que sufran los bosques o las distintas áreas que constituyen los hábitats de los organismos, conduce de una manera inevitable a la extinción o al menoscabo de la diversidad genética; incluidos los humanos. Esa es la importancia de no permitir más deterioro del ambiente, considerado en su forma integral o global, consagrando como graves los delitos ambientales federales, que por su trascendencia han sido calificados así "federales", siendo la Federación quien se ocupe de verificar su cumplimiento y la consecuente prevención y preservación del medio ambiente. Por lo general, las plantas y los animales especializados pueden sobrevivir en áreas relativamente pequeñas, si éstas se mantienen por completo al margen de la explotación y las modificaciones. Las especies generalizadas requieren de ordinario áreas más grandes, pero por lo común la explotación selectiva cíclica no les causa ningún daño, siendo que el transgresor de ello, comete una conducta gravísima propiciando el deterioro ambiental. Recordemos que cualquier afectación al medio natural merma al organismo más indispensable que exista, así, las plantas alimenticias que se ven dañadas por un detrimento en los suelos, constituyen un factor crítico para la supervivencia de muchas especies animales.

Se debe tratar de reducir al mínimo o, por lo menos, mantener en un nivel congruente con los objetivos de la sociedad, la degradación ambiental, de ahí la insistencia de tratar de inhibir a los infractores del ordenamiento criminal sancionado sus conductas delictivas con penas calificadas como graves y sin el consecuente beneficio de libertad bajo caución o fianza.

La calificación como grave de los delitos ambientales federales obedece al hecho de que provocaría en la sociedad una certidumbre y tranquilidad el saber que el infractor del ordenamiento criminal en materia ambiental, será sancionado correctamente y sin tener más la sensación de inseguridad y temor de que dicho sujeto vuelva a cometer el ilícito que se le imputa o algún otro del área ambiental, pues se inhibiría el mismo al verse privado de su libertad cada vez que perjudique el ambiente y dado que su conducta es de trascendencia antisocial.

La degradación del medio ambiente, incluyendo sus principales elementos como el aire, el suelo y el agua, así como los organismos vivos que los utilizan como substratos indispensables de su existencia, ha sido una preocupación manifiesta en los sistemas jurídicos mundiales, entre ellos el sistema jurídico mexicano.

Las conductas degradantes se han regulado de una u otra manera a través de las responsabilidades administrativa, civil y penal. En esta última, la sistematización de las conductas consideradas como relevantes y criminales por el legislador, no ha alcanzado los fines y objetivos que con seguridad se plantearon sus autores.

Es así como, si la sociedad mexicana ha incorporado al Derecho Penal como un instrumento para la protección del medio ambiente y la preservación de nuestros recursos y elementos naturales; si el legislador lo ha considerado una herramienta necesaria para inhibir las conductas más graves que se alejan de las directivas de la política y la gestión ambiental nacional, surge de forma ineludible el deber de convertir a la responsabilidad penal ambiental, en un ejercicio real, efectivo, justo y sensible a la problemática social, económica y ambiental de nuestro país.

A pesar de la vigencia de los delitos ambientales en nuestro sistema jurídico, el ciudadano común y aún el jurista especializado, percibe hoy al proceso para responsabilizar penalmente a una persona por el incumplimiento de la ley ambiental, como un ejercicio jurídico excepcional, imperfecto y poco eficaz. Por lo que ante la necesidad y el reto de un Derecho Penal Ambiental efectivo, justo y útil para nuestra sociedad, resulta necesario reformar las disposiciones sustantivas y adjetivas en la materia.

Lo que se requiere es crear un sistema de responsabilidad penal ambiental más justo que el que prevé nuestro ordenamiento actual, justo para quienes cuidamos el ambiente y pretendemos que nuestro país se encuentre en condiciones suficientes para una próspera vida de las generaciones futuras, sancionador de aquellas conductas que deterioran nuestro rededor y hábitat. De ahí que se introduzca el calificativo de "graves" respecto de la comisión de los delitos ambientales federales, en virtud de consistir en conductas especialmente

dañinas y gravosas para la sociedad, siendo que el sujeto activo manifiesta un especial grado de peligrosidad social y ambiental, para el que resulta indispensable restringir su derecho de libertad provisional bajo caución.

Las conductas tipificadas como delitos por el Código Penal Federal, en ningún momento deben considerarse como conductas de menor impacto ambiental, pues toda degradación del ambiente conlleva a un desequilibrio del mismo, es decir, no existe posibilidad de una menor gravedad en la comisión de delitos ambientales federales, ya que todas las conductas consagradas en nuestro ordenamiento criminal son graves por cuanto que deterioran el medio que nos rodea, con efectos visibles inmediata o tardíamente. Esto es, el sujeto activo desde nuestro punto de vista, es considerado de peligrosidad, dado que su actuar perjudica a todo organismo vivo respecto de su hábitat, dado que como los ecosistemas se encuentran íntimamente ligados unos con otros, lo que afecte a uno, por consiguiente afecta a todos los demás, no obstante que dichos efectos negativos se observen tiempo después, lo cual no es óbice para dejar de proteger el medio que nos rodea y prever posibles degradaciones futuras, sancionando los actuantes presentes, pues como es bien sabido, las generaciones futuras tienen los mismos derechos que las presentes, para disfrutar de un medio ambiente sano o adecuado.

En dado caso, para el presente estudio lo que se pretende es considerar como grave la comisión de los delitos ambientales federales en todo momento, ya que las conductas sancionadas siempre conllevan a alteraciones ambientales.

Es así como se considera que han quedado fuera del artículo 194 del Código Federal de Procedimientos Penales, algunos delitos ambientales federales - que aún no se integran al catálogo de delitos graves - porque aún y cuando la comisión de los mismos afecta de manera importante valores fundamentales de la sociedad, v. gr.: la vida de todo organismo, la salud humana, el valor de la conservación natural, el mantenimiento del equilibrio ecológico, el respeto a la autorregulación ambiental etc., todos los cuales se ven en detrimento día con día por las diversas conductas ilícitas punibles, es lo que exige una reforma acertada y adecuada para impedir que el infractor de dichos delitos continúe con su actuar punible y denigrante para la sociedad.

Por todo lo anterior, es que se deduce la existencia de la necesidad de calificar como graves los delitos ambientales federales, toda vez que "un medio ambiente adecuado" es el que se requiere para el desarrollo, salud y bienestar de todos y cada uno de los habitantes del mundo entero y muy particularmente de nuestro país. Así, dadas las circunstancias y necesidades ambientales actuales planteadas por nuestra sociedad respecto de la prevención, protección, preservación, restauración, mejoramiento y aprovechamiento sustentable del medio ambiente, a fin de prevenir y controlar las tendencias de deterioro del mismo y sentar las bases para revertir los efectos que ocasiona,

conlleva a alcanzar uno de los anhelos de los mexicanos: 'vivir en un ambiente sano y adecuado para la vida y el desarrollo de las nuevas generaciones'. Por lo que consideramos que el proceso de reforma consistente en calificar como graves los delitos ambientales federales, no tiene otro objetivo que el de lograr que las disposiciones jurídicas en materia ambiental, sean instrumentos realmente eficaces y eficientes. Dicho objetivo, parte del análisis llevado a cabo sobre el bien jurídico protegido por parte de los delitos ambientales federales, mismos que consagran los principales valores sociales: la salud pública y, por consiguiente, la vida; esto, a través de la protección que se hace a dicha salud pública, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna y a los ecosistemas, todos ellos, importantes e indispensables para el continuo desarrollo del ciclo vital de todo organismo. Por lo que se considera que el bien jurídico tutelado es la mejor guía para la correcta aplicación de la ley y de las sanciones que se deriven por el incumplimiento de la misma.

En efecto, la calificativa de graves respecto de los delitos ambientales federales propone aportar a nuestro sistema jurídico normativo, un aspecto que permita construir un sistema que sea completo, eficiente y coherente, que regule de manera clara y adecuada las problemáticas ambientales previendo que el grado de idoneidad de dichas normas y su aplicabilidad haga de ellas verdaderos mecanismos de preservación del ambiente, incluyendo los recursos naturales, de ahí la importancia indispensable de calificar como graves los delitos ambientales federales. Ello, con base en la experiencia acumulada y las nuevas demandas de la sociedad que hacen necesario incorporar la reforma en mención.

Se trata de que el medio que nos rodea tenga ciertos mínimos de calidad, ya que si en el presente no se defienden esos mínimos o no se combaten los signos degradantes del ambiente, las generaciones futuras tendrán que pagarlo hasta con una carga económica muy fuerte, ya que la rehabilitación del medio resulta sumamente costoso. Lo importante aquí es no desconocer el impacto de los efectos nocivos para el medio ambiente, resultado de las conductas tipificadas como delitos ambientales federales, consecuencias que se observan a través del tiempo y del espacio, dado que uno de los derechos del hombre es el de vivir en un ambiente sano y en un medio natural que le permita una existencia digna, de ahí deviene la necesidad de calificar como graves las conductas delictivas degradantes del medio ambiente, por ejemplo, el sujeto delictivo al realizar su conducta, ya calificada por los tipos penales como ilícita, es motivo suficiente para considerar que actuó con la finalidad de transgredir la ley mexicana, siendo que la ignorancia de la misma no exime de su cumplimiento (artículos 414; 415 penúltimo párrafo; 416; 418; 419 y 420 bis del Código Penal Federal); asimismo, a quien debiendo tomar las medidas de prevención o seguridad no las tomare, es considerado un sujeto delictivo cuya finalidad fue la de transgredir los ordenamientos mexicanos, puesto que es su obligación tener el conocimiento de la ley o reglamento que debe observar para

la realización de tal o cual actividad (artículo 415 de nuestro ordenamiento criminal federal), por lo que su actuar también, muy bien puede ser considerado en sí mismo "grave". De igual forma, se debe considerar que también obró ilícitamente a quien sabiendo que la flora o fauna silvestre viva o muerta, sus productos o derivados, porten, padezcan o hayan padecido enfermedad contagiosa, que ocasione o pueda ocasionar su diseminación o propagación, y su actuar consista en que los introduzca al territorio nacional debiendo cumplir con ciertos requisitos legales y no los cumpla, debe tenerse, por consiguiente, como "grave" su actuación; ahora, si se trata del tráfico de dichos organismos, el mismo concepto nos lleva a considerar la conducta como delictiva ya que tráfico es el comercio ilegal por excelencia, hecho por el cual debe también calificarse como grave este actuar (artículo 417 del Código Penal Federal). Por su parte, el sujeto delictivo que en contravención a lo establecido por la normatividad aplicable introduzca al país, o extraiga del mismo, comercie, transporte, almacene o libere al ambiente, algún organismo genéticamente modificado que altere o pueda alterar negativamente los componentes, la estructura o el funcionamiento de los ecosistemas naturales, está realizando su actuar de forma ilícita, puesto que contraviene ordenamientos mexicanos que debiera acatar, por lo que, tal y como los supuestos anteriores, su conducta ya es grave en sí misma, de ahí que deban calificarse los delitos ambientales federales como graves. Asimismo, por lo que hace a los delitos contra la gestión ambiental, éstos también deberían calificarse como graves dado que como su redacción lo señala, dichas conductas tipificadas como delitos se realizan en contravención a la normatividad mexicana, ya porque vaya en contra de ella misma, ya porque no se tenga la autorización debida o porque siendo especialista, técnico o perito se transgreda la ley mexicana federal, de lo que se observa el actuar ilícito del sujeto delictivo, el cual cuenta con el conocimiento de las consecuencias que puede generar su irresponsabilidad. Esto es, todo actuar ilícito en materia de delitos ambientales federales, a nuestra consideración, implica, en sí mismo, la necesidad de calificar a aquellos como delitos graves.

Es por todo lo anterior, que se considera que los delitos ambientales federales, en su totalidad deben calificarse como graves. Basta que se tenga conocimiento del daño que de la naturaleza se va a ocasionar o que se está ocasionando para que exista una razón para calificar como graves la comisión de dichos delitos.

"Según la doctrina italiana, el derecho ambiental trata de proteger intereses difusos, es decir, de mayorías que carecen de un representante y cuyo número es difícil de cuantificar, a diferencia de los intereses colectivos - de una comunidad pequeña -, o de los intereses públicos que son los que comparte

toda la sociedad nacional²⁶⁰, de ello deviene la necesidad de calificar como grave la comisión de los delitos ambientales federales, dado que todos somos el sujeto pasivo indirecto, por así decirlo, respecto de los efectos nocivos de la degradación que el actuar humano ilícito provocó.

La protección, la preservación y el mejoramiento del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras es responsabilidad de todos los Estados, por lo que debe iniciarse en casa propia, esto es, en nuestro país. De ahí que las sanciones penales para los casos de delitos ambientales federales, deban promover y no afectar adversamente, el actual y futuro potencial de desarrollo del país que está en vías de dicho proceso, por lo que el Estado tiene la responsabilidad de velar que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo su control, no causen daños al medio ambiente. Es por ello, que deben calificarse como graves los delitos ambientales federales.

Recordemos que en el derecho ambiental ha surgido un nuevo sujeto que se denomina "humanidad", entendida como el conjunto de seres humanos que viven en el presente y los que habitarán en la tierra en el futuro —próximo o remoto— pues el ser humano tiene derecho a vivir rodeado de un mínimo de recursos naturales, esenciales para su supervivencia. A este derecho corresponde el correlativo deber de los hombres y los estados de no destruir el medio, de tal suerte que las generaciones por venir puedan gozar la vida con un mínimo de calidad, consecuentemente, cada estado debe contribuir a esa obligación y por ello, es que se considera que una de las formas para lograr esto, es mediante la calificativa de grave de la comisión de los delitos ambientales federales.

4.2.1 Enunciación de los Delitos Ambientales Federales que por su Naturaleza deben ser Calificados en la Legislación Penal Federal como Delitos Graves.

Los preceptos que a continuación se refieren, todos corresponden al Código Penal Federal vigente en toda la República para los delitos del orden federal.

Capítulo Primero: De las actividades tecnológicas y peligrosas.

El artículo 414, dispone en su párrafo primero que será considerado sujeto delictivo al que ilícitamente, o sin aplicar las medidas de prevención o seguridad, realice actividades de producción, almacenamiento, tráfico, importación o exportación, transporte, abandono, desecho, descarga, o realice cualquier otra actividad con sustancias consideradas peligrosas por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables,

²⁶⁰ CABRERA Acevedo, Lucio; El derecho de protección al ambiente; México; Ed. UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas; 1981; Serie G: Estudios doctrinales 59; p. 11.

radioactivas u otras análogas, lo ordene o autorice, que cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, al subsuelo o al ambiente.

Asimismo, en el párrafo segundo consagra que también se considerará sujeto activo quien ilícitamente realice las conductas con las sustancias enunciadas en el párrafo anterior, o con sustancias agotadoras de la capa de ozono y cause un riesgo de daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua o al ambiente. Agregando en su párrafo tercero que en el caso de que las actividades a que se refieren los párrafos anteriores, se lleven a cabo en un área natural protegida, la pena de prisión será incrementada, así como la pena económica con excepción de las actividades realizadas con sustancias agotadoras de la capa de ozono.

De igual forma, en su párrafo cuarto señala una sanción más benéfica para quien realice las conductas descritas pero que se lleven a cabo en zonas urbanas con aceites gastados o sustancias agotadoras de la capa de ozono en cantidades no excedentes a doscientos litros, o con residuos considerados peligrosos por sus características biológico-infecciosas, salvo que se trate de conductas repetidas con cantidades menores a las señaladas cuando superen dicha cantidad.

Así las cosas, el precepto que analizamos consideramos debería calificarse como grave en cuanto a su comisión (además de los párrafos primero y tercero), esto respecto de la conducta consagrada en el párrafo segundo del citado numeral, puesto que como su propia redacción señala, es un actuar que se lleva a cabo en forma ilícita, es decir, que debiendo respetar o conducirse legalmente no lo hace y la ignorancia de la ley no exime de su cumplimiento.

Por su parte, en el párrafo último, hipótesis última (valga la redundancia) también debería considerarse como un actuar grave, ya que si en el enunciado inmediato anterior se precisa un beneficio para quienes no excedan su actuar con aceite gastado o sustancias agotadoras de la capa de ozono de 200 litros o con residuos considerados peligrosos por sus características biológico-infecciosas, es menester un castigo mayor para quienes lleven a cabo conductas repetidas, aún con cantidades menores a las señaladas, pero que saben superarán dicha cantidad, o bien, no previenen para no exceder dichas cantidades.

El precepto 415, debería ser considerado como grave no únicamente en su párrafo último, ya que como bien lo señala, son conductas que se llevan a cabo sin aplicar las medidas de prevención o seguridad, emitiendo o descargando en la atmósfera, o bien lo autorice u ordene gases, humos, polvos o contaminantes siempre que dichas emisiones provengan de fuentes fijas de competencia federal, conforme a lo previsto en la Ley General del Equilibrio

Ecológico y la Protección al Ambiente, o bien generando emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica, provenientes de fuentes emisoras de competencia federal, conforme al ordenamiento señalado, que ocasionen daños a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente, todo lo cual, como ya quedó mencionado en el tema que antecede conlleva a un mal generalizado para el medio ambiente.

De igual forma, debería considerarse grave el actuar de quienes ilícitamente lleven a cabo las actividades descritas, las cuales ocasionen un riesgo a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente, puesto que como ya se señala en este mismo precepto, es un actuar que transgrede los ordenamientos mexicanos de cualquier índole, debiéndose prever la no degradación ambiental integral y hasta cuando ya exista la necesidad de revertir el daño, lo cual en muchas de las veces no es posible llevar a cabo, o en su caso, resulta muy costoso y tardío la reparación de dicho daño ambiental.

El numeral 416, por su propia naturaleza también se considera como delito que debiera calificarse como grave no únicamente en su párrafo segundo, puesto que el primero se refiere a la conducta ilícita consistente en descargar, depositar, infiltrar, o bien lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, subsuelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o demás depósitos o corrientes de agua de competencia federal, que cause un riesgo de daño o daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua, a los ecosistemas o al ambiente, con lo cual y de nueva cuenta, se hace hincapié en el hecho de que ya se está realizando una conducta en forma tal, que transgrede los ordenamientos legales ambientales aplicables, pues se especifica en este tipo delictivo que se actualiza el mismo si la conducta en cuestión se realiza en forma ilícita y recordemos que la protección y salvaguarda del medio ambiente se debe realizar en forma integral y no únicamente para el caso de que se trate de áreas naturales protegidas, mismas que también son importantes pero no tanto como el ambiente en su conjunto, dado que todos los ecosistemas se interrelacionan, dependiendo todos de sí mismos y de los demás.

Recordemos que el segundo párrafo que referimos señala una elevación en la pena de prisión y económica cuando se trate de aguas que se encuentren depositadas, fluyan en o hacia una área natural protegida.

Capítulo Segundo: De la Biodiversidad.

Respecto del artículo 417, se considera que su calificativa de grave obedece al hecho de que se está introduciendo en forma ilegal recursos forestales, flora o fauna silvestre viva o muerta, sus productos o derivados, los cuales portan, padecen o hayan padecido, según corresponda alguna enfermedad contagiosa,

que ocasione o pueda ocasionar su diseminación o propagación o el contagio a la flora, a la fauna, a los recursos forestales o a los ecosistemas, dado que dicho tipo delictivo señala que "quien trafique", será considerado como el sujeto activo de este delito federal, siendo que el tráfico es considerado el comercio ilegal por excelencia, lo que en sí mismo ya se realiza en contra de lo dispuesto por los ordenamientos legales aplicables. Asimismo y no menos importante es el hecho de que se introduzca al territorio nacional, en forma ya no ilegal, pero tratándose de esos mismos recursos siendo que, la persona que introduce tiene la obligación de verificar que el animal, flor o recurso forestal de que se trate no padece ningún tipo de enfermedad o haya padecido, o bien porte, a fin de no iniciar una propagación o contagio, dado que como miembro de la sociedad (ya del país, ya del extranjero) debe proteger el ambiente y a los demás, puesto que como hemos señalado, el ambiente se debe proteger en su forma integral y no aislada, ya que todos los ecosistemas se interrelacionan y dependen unos de otros. Esto es que sienta las bases para que este tipo penal se califique como grave.

El artículo 418 refiere conductas que para constituir delito no deben llevarse a cabo en zonas urbanas, pero sí menciona que será sujeto delictivo el que las realice en forma ilícita, es decir, quien contraviniendo la normatividad aplicable realice cualquiera de las acciones señaladas por este tipo penal, será considerado el responsable, lo que se discurre suficiente para calificar como grave este delito ambiental federal, ya que como bien lo hemos precisado en líneas anteriores, la conducta, cualquiera que sea de las que señala este delito, debe realizarse por alguien que ya tiene conocimiento de que su actuar va contra las leyes de la materia, lo cual deviene en calificar como grave la conducta desplegada por dicho sujeto. Las conductas que precisa esta hipótesis delictiva son: desmontar o destruir la vegetación natural; cortar, arrancar, derribar o talar algún o algunos árboles, o bien, cambiar el uso del suelo forestal. En este sentido, el numeral en cuestión únicamente se considera como delito grave cuando se trata de la segunda de las conductas precisadas con anterioridad (cortar, arrancar, derribar o talar algún o algunos árboles). De ahí que volvamos a insistir que todo el ambiente se debe considerar en su forma integral y no aislada, dado que la vegetación natural y el suelo, sea cual fuera su tipo, son esenciales para la continuidad de la vida natural en su conjunto y no sólo si se trata de áreas naturales protegidas, las cuales se prevén en el segundo párrafo, considerando un aumento en la pena de prisión y sanción económica, para el caso de que se afecten dichas áreas.

El precepto 419, al igual que los ya indicados, se razona debiera calificarse como grave dado que el actuar que ahí se tipifica como delito se debe llevar a cabo de manera ilícita, lo que conlleva a considerar que el sujeto delictivo tiene conciencia de que su conducta ya transgrede ordenamientos legales en la materia ambiental, por lo que es sumamente de cuidado que no se le considere un sujeto que pone en grave peligro la continuidad de la vida forestal y más aún

que ese tipo de recursos, está en mayor decadencia, siendo conocido por todos que la vida forestal conlleva años para su prosperidad y que en cada aprovechamiento ilegal que se haga de la misma se agotan en demasía esos recursos forestales, mismos que son insustituibles en forma inmediata. Las conductas que sanciona el delito en cuestión son: transportar, comerciar, acopiar, almacenar o transformar madera en rollo, astillas, carbón vegetal, así como cualquier otro recurso forestal maderable, o tierra procedente de suelos forestales en cantidades superiores a cuatro metros cúbicos o, en su caso, a su equivalente en madera aserrada, así como cuando la cantidad sea inferior a cuatro metros cúbicos, si se trata de conductas reiteradas que alcancen en su conjunto esta cantidad. Se aumenta la pena de prisión y económica cuando los recursos forestales maderables provienen de un área natural protegida, situación que como ya se ha indicado, no es únicamente salvaguardable, sino que el ambiente se debe proteger en su conjunto.

Por su parte, el artículo 420 dispone que a quien ilícitamente capture, dañe o prive de la vida a algún ejemplar de tortuga o mamífero marino, o recolecte o almacene de cualquier forma sus productos o subproductos; capture, transforme, copie, transporte o dañe ejemplares de especies acuáticas declaradas en veda; realice actividades de caza, pesca o captura con un medio no permitido, de algún ejemplar de una especie de fauna silvestre, o ponga en riesgo la viabilidad biológica de una población o especie silvestres; realice cualquier actividad con fines de tráfico, o capture, posea, transporte, acopie, introduzca al país o extraiga del mismo, algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte, o dañe algún ejemplar de las especies de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas señaladas en el enunciado anterior, serán considerados sujetos activos del delito correspondiente, resultando que por ser conductas que se realizan contraviniendo disposiciones legales, es por lo que se deviene en considerar que debe calificarse como grave el precepto en comento, dado que cuando una especie está considerada en vías de extinción o, bien se ha declarado en veda, es por que se tiene el temor fundado de que puede llegar a desaparecer dicha fauna si no se tiene un control enérgico al respecto, por lo que al cometerse la conducta delictiva respectiva, se propicia un mayor desequilibrio ambiental en cuanto a su viabilidad biológica. Bien sabemos que las tortugas o mamíferos marinos se encuentran en una situación de decadencia en cuanto a su viabilidad futura, puesto que ya no existen muchas especies de ese tipo y es lo que se debe tomar en cuenta, para que se castigue severamente a quien atente contra dicha fauna. Asimismo, si alguien utiliza medios no permitidos de caza pesca o captura, está por demás saber que dicho sujeto actúa con conocimiento de causa, es decir, con la plena conciencia de que lo está

llevando a cabo en forma ilícita, de ahí que se deba calificar como grave su actuar.

El precepto que se analiza también consagra una pena adicional económica y privativa de libertad, cuando las conductas descritas en el presente numeral se realicen en o afecten un área natural protegida, o cuando se realicen con fines comerciales, lo que en todo caso también debe ser considerado como grave, por los motivos ya descritos.

El artículo 420 Bis, señala que es considerado sujeto delictivo quien ilícitamente dañe, deseeque o rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos; dañe arrecifes; introduzca o libere en el medio natural, algún ejemplar de flora o fauna exótica que perjudique a un ecosistema, o que dificulte, altere o afecte las especies nativas o migratorias en los ciclos naturales de su reproducción o migración, o provoque un incendio en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales, que dañe elementos naturales, flora, fauna, los ecosistemas o al ambiente.

Se aplicará una pena adicional económica y privativa de libertad, cuando las conductas descritas en el presente artículo se realicen en o afecten un área natural protegida, o el autor o participe del delito consistente en provocar un incendio en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales dañe elementos naturales, flora, fauna, los ecosistemas o al ambiente y realice la conducta para obtener un lucro o beneficio económico. Resultando con ello, que deben calificarse como graves estas dos conductas, dado que como ya se ha indicado, un área natural protegida lo es porque se pretende salvaguardar flora o fauna importante para el medio ambiente y su viabilidad, así como para preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos ecológicos; además de salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva, asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, y muy en particular, preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial, siendo que también las áreas naturales pretenden proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes; el ciclo hidrológico de cuencas, así como las demás que tiendan a la protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área, entre otras, razones suficientes que devienen en calificar como graves estas dos hipótesis delictivas últimas del numeral 420 Bis.

Capítulo Tercero: De la Bioseguridad.

En precepto 420 Ter dispone que se actualiza la hipótesis delictiva que él consagra cuando alguien contraviniendo lo establecido en la normatividad aplicable, introduce al país, o extrae del mismo, comercia, transporta, almacena o libera al ambiente, algún organismo genéticamente modificado que altera o pueda alterar negativamente los componentes, la estructura o el funcionamiento de los ecosistemas naturales; siendo que debe entenderse como organismo genéticamente modificado, cualquier organismo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología, incluyendo los derivados de técnicas de ingeniería genética. Delito que a nuestra consideración también debe calificarse como grave dada la importancia y trascendencia de la conducta desplegada por el sujeto delictivo, así como por llevar a cabo pruebas científicas que pondrían en riesgo la viabilidad biológica preexistente, y por realizar su actuar contraviniendo los ordenamientos aplicables, con lo que demuestra su intención, si no primera, si última de realizar su conducta sin importarle la normatividad que debe observarse para el caso en concreto.

Capítulo Cuarto: Delitos Contra la Gestión Ambiental.

El artículo 420 Quater, sanciona a quien transporte o consienta, autorice u ordene que se transporte, cualquier residuo considerado como peligroso por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, biológico infecciosas o radioactivas, a un destino para el que no se tenga autorización para recibirlo, almacenarlo, desecharlo o abandonarlo; asiente datos falsos en los registros, bitácoras o cualquier otro documento utilizado con el propósito de simular el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normatividad ambiental federal; destruya, altere u oculte información, registros, reportes o cualquier otro documento que se requiera mantener o archivar de conformidad a la normatividad ambiental federal; prestando sus servicios como auditor técnico, especialista o perito o especialista en materia de impacto ambiental, forestal, en vida silvestre, pesca u otra materia ambiental, faltare a la verdad provocando que se cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua o al ambiente, o no realice o cumpla las medidas técnicas, correctivas o de seguridad necesarias para evitar un daño o riesgo ambiental que la autoridad administrativa o judicial le ordene o imponga; hallando que este tipo de delitos debe considerarse como graves dado que su actuar conlleva a un detrimento indirecto o directo en el ambiente y su viabilidad, por lo que el no observar las medidas técnicas o de seguridad, transportar u ordenar su transporte, respecto de residuos peligrosos sin autorización, almacenarlos o desecharlos, y en fin, todas las conductas ya descritas, dan pie a que se califique como grave el actuar de cualquiera de las tipificaciones hechas por el precepto en comento.

De todo lo señalado en el presente subtema, cabe señalar en forma general que, para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna se

debe observar y respetar en lo máximo el proceso evolutivo de las especies, ya animales, ya flora y/o vegetales, así como de los demás recursos biológicos, pues dentro de aquellos se encuentran las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, sin que deba existir la necesidad de llegar a dichos extremos, es decir, con una correcta conducción humana, se acabaría con ese tipo de denominaciones respecto de las especies, *v. gr.*: no se diría tal o tal especie es considerada endémica, o en vías de extinción; procurando así crear conciencia en el actuar humano, por lo que la calificativa de grave, de los delitos ya descritos y su buena difusión, propiciaría que ya no se cometieran tantas conductas delictivas ambientales federales, hasta llegar al punto en que sólo se castigaría a unos cuantos que transgredieran dichos preceptos legales.

Bien sabemos que corresponde al Estado y a la sociedad la protección de los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo de la vida, siendo que en ellos está el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales comprendidos en los ecosistemas acuáticos sin que su aprovechamiento afecte su equilibrio ecológico, pues es responsabilidad de sus usuarios y de quienes realicen obras o actividades que afecten dichos recursos. En este sentido y por lo que respecta al aprovechamiento sustentable del suelo, el uso que se le dé al mismo debe ser compatible con su vocación natural y no debe alterar el equilibrio de los ecosistemas, de tal forma que dicho uso debe hacerse de manera que éstos mantengan su integridad física y su capacidad productiva, por lo que se debe evitar prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas, con efectos ecológicos adversos; asimismo, debe existir el cambio progresivo de la práctica de roza, tumba y quema por otras que no impliquen deterioro en los ecosistemas, o de aquéllas que no permitan su regeneración natural o que alteren los procesos de sucesión ecológica.

Por su parte, no menos importante es la atmósfera, por lo que la calidad del aire debe ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos y las regiones del país, así con la calificativa de gravedad de los delitos a nivel federal que se refieren a este tipo de contaminación, conllevaría a una reducción y control de las emisiones de contaminantes de la atmósfera, respecto de fuentes artificiales, fijas o móviles, con el fin de asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de la población y el equilibrio ecológico.

En el caso de la contaminación del agua y su deterioro, debe observarse el hecho de que es fundamental evitar que se reduzca su disponibilidad y con ello, proteger los ecosistemas del país, coexistiendo para el Estado y la sociedad el prevenir la contaminación de dicho recurso natural ya sea en los ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo, por lo que el aprovechamiento del agua en actividades productivas que provoquen su contaminación, conlleva a calificar como grave la

conducta que propicia dicho daño acuático, dada la trascendencia que el líquido vital tiene para nuestra continuidad biológica. Recordemos que las aguas residuales de origen urbano deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo, por lo que si se realiza dicha descarga sin observar la normatividad aplicable, es menester que se castigue severamente y que el delito ambiental federal correspondiente se califique como grave.

Las industrias que llevan a cabo actividades consideradas como altamente riesgosas por la gravedad de los efectos que generan en los ecosistemas o en el ambiente, deben observar para su asentamiento las condiciones topográficas, meteorológicas, climatológicas, geológicas y sísmicas de la zona en que pretendan ubicarse, así como la proximidad a centros de población, previendo las tendencias de expansión del respectivo asentamiento y la creación de nuevos asentamientos; de igual forma, debe observar los impactos que tendría un posible evento extraordinario del comercio o servicio de que se trate, sobre los centros de población y sobre los recursos naturales; la compatibilidad con otras actividades de la zona y contar con la infraestructura necesaria para la atención de emergencias ecológicas, por lo que si llevan a cabo conductas tipificadas como delictivas por el Código Penal Federal en materia ambiental, además de que ya saben que son consideradas como altamente riesgosas sus conductas, es menester castigar severamente dicho actuar, dado que deben tener conciencia de qué actividades ya se les tiene permitas y cuáles no, de lo que resulta calificar como graves todas las actividades que agraven los efectos generativos en el ambiente y que no se les tiene permitido llevar a cabo, puesto que aún y cuando ya contaminan el ambiente, se les ha permitido llevar a cabo su actividad, lo que no conlleva a consentirles la realización de otras más que arruinen en mayor proporción el ambiente.

Los residuos peligrosos lo son porque en cualquier estado físico que estén dichos residuos, sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representan un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente, por lo que se debe calificar como grave todo delito ambiental que se lleve a cabo por y con dichos residuos, dado que para su manejo deben observarse ordenamientos legales sobre la materia, y si no se observan, es lo que origina un desequilibrio ambiental, de ahí la calificativa de gravedad en todas las hipótesis previstas por el Código Penal Federal en esta materia y respecto al uso de los mismos.

4.3. Penas y/o Sanciones Generales que se Aplican en la Actualidad por la Comisión de Delitos Ambientales Federales.

En obvio de repeticiones, únicamente se citarán las penas privativas de libertad y económicas previstas para los artículos que consagran delitos ambientales

federales, señalando, a *grosso modo*, las conductas en ellos tipificadas como delitos en esta materia, todos del Código Penal Federal vigente en toda la República para los delitos del orden federal.

Capítulo Primero: De las actividades tecnológicas y peligrosas.

El precepto 414 párrafos primero y segundo, dispone que se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa a quien ilícitamente, realice las conductas en ellos descritas. El párrafo tercero señala una agravante para el caso de que se afecten áreas naturales protegidas incrementándose la pena de prisión hasta en tres años y la pecuniaria hasta en mil días multa más. El párrafo último dispone una atenuante consistente en aplicar hasta la mitad de la pena que prevé el citado numeral, en caso de que se ubique el sujeto delictivo en la hipótesis ahí prevista, con la salvedad de que no se traten de conductas repetidas que superen la cantidad por él mismo permitida. Este precepto como ya ha quedado precisado en líneas anteriores se refiere a las actividades que se lleven a cabo con sustancias consideradas peligrosas.

El artículo 415, señala como sanciones, la pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, ya sea que se actualice el delito que prevé dicho numeral en la hipótesis de daño o de peligro de daño, disponiendo además una agravante para el caso de que las actividades a que se refiere el presente artículo se lleven a cabo en un área natural protegida, resultando que la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa. El precepto que se analiza se refiere, en general, a la emisión en la atmósfera de contaminantes provenientes de fuentes fijas de competencia federal; y a las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica, cuando provengan de fuentes de competencia federal.

Por su parte el numeral 416, dispone como penas de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, y cuando se trata de afectación de una área natural protegida, la prisión se elevará hasta tres años más y la pena económica hasta mil días multa. Este delito se refiere, *grosso modo*, al depósito que se hace de contaminantes en los suelos, subsuelos, o depósitos o corrientes de agua de competencia federal, que causen un riesgo de daño o daño al ambiente, entre otros.

Capítulo Segundo: De la Biodiversidad.

El artículo 417, señala como sanciones la pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, tratándose de la introducción al territorio nacional, o tráfico con recursos forestales, flora o fauna silvestre que porten, o hayan padecido, alguna enfermedad contagiosa, que ocasione o pueda

ocasionar su propagación o el contagio a la flora, a la fauna, a los recursos forestales o a los ecosistemas.

El precepto 418, consagra como sanciones la imposición de una pena de seis meses a nueve años de prisión y por equivalente de cien a tres mil días multa, cuando las conductas delictivas a que se refiere no se realicen en zonas urbanas, consistiendo dichas conductas, de forma general, en la destrucción de la vegetación natural; en la tala de algún árbol o varios, o cambie el uso del suelo forestal. Asimismo, dispone una agravante para el caso de que se afecte una área natural protegida, en cuyo supuesto la pena de prisión deberá aumentarse hasta en tres años más y la pena económica hasta en mil días multa.

El numeral 419 señala que se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa cuando se transporte, comercie, acopie, almacene o transforme recursos forestales maderables, o tierra procedente de suelos forestales en cantidades superiores a las permitidas por dicho ordenamiento criminal; asimismo dispone que la misma pena se aplicará aun cuando la cantidad sea inferior a cuatro metros cúbicos, si se trata de conductas reiteradas que alcancen en su conjunto esta cantidad. Consagra, a su vez, una agravante en las sanciones que prevé para el caso de que se afecte un área natural protegida, en cuyo supuesto la pena privativa de la libertad se incrementará hasta en tres años más de prisión y la pena económica hasta en mil días multa.

El precepto 420, establece como pena privativa de la libertad de uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, para el caso de que (*grosso modo*), se dañe o prive de la vida a algún ejemplar de tortuga o mamífero marino, se dañe ejemplares de especies acuáticas declaradas en veda; se realicen actividades de caza o pesca con medios no permitidos, de algún ejemplar o especies silvestres, o ponga en riesgo la viabilidad biológica de los mismos; se realice cualquier actividad con fines de tráfico, o se capture, o se introduzca al país o extraiga del mismo, algún ejemplar de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte, o bien dañe a ésta. Asimismo, se agravan las penas señaladas, cuando se realicen en o afecten un área natural protegida, o cuando se realicen con fines comerciales, las actividades ya descritas, mismas que aquí se refieren en forma enunciativa mas no limitativa, dado que se han narrado anteriormente.

El numeral 420 Bis, dispone como sanciones la pena de dos a diez años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, resultando que consagra como bienes jurídicos para proteger a los humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos; arrecifes y el medio natural, éste último en cuanto

a que no se introduzca o libere en él algún ejemplar de flora o fauna exótica que perjudique a un ecosistema, o que dificulte las especies nativas o migratorias en los ciclos naturales de su reproducción o migración; asimismo, protege a los bosques, a las selvas, a la vegetación natural y a los terrenos forestales, que se vean dañados en sus elementos naturales, flora, fauna o, en general, se vea dañado el ambiente.

Considera este precepto que se aplicará una pena adicional hasta de dos años de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas descritas en él se realicen en o afecten un área natural protegida, o bien cuando el autor o participe del delito relativo a la provocación de incendios en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales, lo realice para obtener un lucro o beneficio económico.

Capítulo Tercero: De la Bioseguridad.

El artículo 420 Ter, dispone la pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, para el caso de que en contravención a los ordenamientos aplicables se introduzca o extraiga del país, comercie, transporte, almacene o libere al ambiente, algún organismo genéticamente modificado que altere o pueda alterar negativamente los componentes, la estructura o el funcionamiento de los ecosistemas naturales.

Capítulo Cuarto: Delitos Contra la Gestión Ambiental.

Este numeral, 420 Quater, señala como sanciones la pena de uno a cuatro años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, en tratándose del transporte de cualquier residuo peligroso a un destino para el que no se tenga autorización para recibirlo, almacenarlo, desecharlo o abandonarlo; asiente datos falsos en cualquier documento utilizado con el propósito de simular el cumplimiento de la normatividad ambiental federal; destruya, altere u oculte información o cualquier documento que se requiera archivar legalmente; o bien que prestando sus servicios como auditor técnico o especialista en materia ambiental, faltare a la verdad provocando que se cause un daño al ambiente en general, o no realice o cumpla las medidas técnicas, correctivas o de seguridad necesarias para evitar un daño o riesgo ambiental que la autoridad administrativa o judicial le ordene o imponga.

Capítulo Quinto: Disposiciones Comunes a los Delitos Contra el Ambiente.

En este caso nos interesa el artículo 421, mismo que dispone que además de lo establecido en los anteriores capítulos del Título Vigésimo Quinto, se impondrá alguna o algunas de las siguientes penas o medidas de seguridad: I. La realización de las acciones necesarias para restablecer las condiciones de los elementos naturales que constituyen los ecosistemas afectados, al estado en

que se encontraban antes de realizarse el delito; II. La suspensión, modificación o demolición de las construcciones, obras o actividades, según corresponda, que hubieren dado lugar al delito ambiental respectivo; III. La reincorporación de los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestre, a los hábitat de que fueron sustraídos, siempre y cuando su reincorporación no constituya un peligro al equilibrio ecológico o dificulte la reproducción o migración de especies de flora o fauna silvestre; IV. El retorno de los materiales o residuos peligrosos o ejemplares de flora y fauna silvestre amenazados o en peligro de extinción, al país de origen, considerando lo dispuesto en los tratados y convenciones internacionales de que México sea parte, o V. la Inhabilitación, cuando el autor o partícipe del delito tenga la calidad de servidor público, hasta por un tiempo igual al que se le hubiera fijado como pena privativa de libertad, la cual deberá correr al momento en que el sentenciado haya cumplido con la prisión o ésta se hubiera tenido por cumplida. Dispone asimismo que, siempre que el procesado repare el daño voluntariamente sin que se haya resuelto dicha obligación por resolución administrativa, las punibilidades correspondientes a los delitos cometidos, serán las resultantes de disminuir en una mitad los parámetros mínimos y máximos contemplados en este Título.

De igual forma, señala que los trabajos a favor de la comunidad a que se refiere el artículo 24 de este ordenamiento, consistirán en actividades relacionadas con la protección al ambiente o la restauración de los recursos naturales. En este caso el numeral 24 del ordenamiento criminal que se analiza dispone que las penas y medidas de seguridad son, entre otras y para el presente estudio: "... 2.- Tratamiento en libertad, semilibertad y trabajo en favor de la comunidad ..."²⁶¹

Por su parte, el artículo 422, dispone que en el caso de los delitos contra el ambiente, cuando el autor o partícipe tenga la calidad de garante respecto de los bienes tutelados, la pena de prisión se aumentará hasta en tres años.

El numeral 423, señala que no se aplicará pena alguna respecto a lo dispuesto por el párrafo primero del artículo 418, así como para la transportación de leña o madera muerta a que se refiere el artículo 419, cuando el sujeto activo sea campesino y realice la actividad con fines de uso o consumo doméstico dentro de su comunidad.

Como bien se pudo observar, las penas consagradas por la mayoría de los numerales citados se refieren a una privativa de libertad que va de uno a nueve años de prisión y multa por el equivalente de trescientos a tres mil días multa. Únicamente en el precepto 418 se dispone que la pena de prisión será desde seis meses a nueve años y la económica de cien a tres mil días multa; por su parte, el artículo 420 –bis difiere de la mayoría de las sanciones privativas de

²⁶¹ <http://www.cddhcu.gob.mx>

libertad al disponer una pena de prisión de dos a diez años y por lo que hace a la pecuniaria, establece la misma que los demás tipos delictivos.

De igual forma, en su mayoría los artículos ya enumerados, consagran un aumento en la pena de prisión y económica para el caso de que se afecte a un área natural protegida, en cuyo caso al pena de prisión se aumentará hasta en tres años más y la pecuniaria hasta en mil días multa. De nueva cuenta, el precepto 420 bis difiere al respecto, puesto que señala que existirá una pena adicional hasta de dos años de prisión y hasta mil días multa cuando se afecten o se realicen las conductas por él tipificadas como delitos, en un área natural protegida, o bien cuando el autor o partícipe (esto relativo a la fracción IV del citado numeral), obtenga con ello un lucro o beneficio económico.

4.3.1. Obligación Legislativa de Establecer como Penas Principales las Consignadas en el Artículo 421 del Código Penal Federal, como Consecuencia de la Gravedad de los Delitos Ambientales Federales, en cuanto a su aplicación ineludible respecto de todas las resultantes por los efectos degradantes del medio ambiente y no únicamente, alguna o algunas de ellas.

El Capítulo Quinto del Título Vigésimo Quinto del Código Penal Federal se denomina Disposiciones Comunes a los Delitos Contra el Ambiente, encontrándose el numeral marcado como 421 que señala que:

"Artículo 421. Además de lo establecido en los anteriores capítulos del Título Vigésimo Quinto, se impondrá alguna o algunas de las siguientes penas o medidas de seguridad:

- I. La realización de las acciones necesarias para restablecer las condiciones de los elementos naturales que constituyen los ecosistemas afectados, al estado en que se encontraban antes de realizarse el delito;
- II. La suspensión, modificación o demolición de las construcciones, obras o actividades, según corresponda, que hubieren dado lugar al delito ambiental respectivo;
- III. La reincorporación de los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestre, a los hábitat de que fueron sustraídos, siempre y cuando su reincorporación no constituya un peligro al equilibrio ecológico o dificulte la reproducción o migración de especies de flora o fauna silvestre;
- IV. El retorno de los materiales o residuos peligrosos o ejemplares de flora y fauna silvestre amenazados o en peligro de extinción, al país

de origen, considerando lo dispuesto en los tratados y convenciones internacionales de que México sea parte, o

- V. Inhabilitación, cuando el autor o participe del delito tenga la calidad de servidor público, hasta por un tiempo igual al que se le hubiera fijado como pena privativa de libertad, la cual deberá correr al momento en que el sentenciado haya cumplido con la prisión o ésta se hubiera tenido por cumplida.

Los trabajos a favor de la comunidad a que se refiere el artículo 24 de este ordenamiento, consistirán en actividades relacionadas con la protección al ambiente o la restauración de los recursos naturales.

Para los efectos a los que se refiere este artículo, el juez deberá solicitar a la dependencia federal competente o a las instituciones de educación superior o de investigación científica, la expedición del dictamen técnico correspondiente.

Las dependencias de la administración pública competentes, deberán proporcionar al ministerio público o al juez, los dictámenes técnicos o periciales que se requieran con motivo de las denuncias presentadas por la comisión de los delitos a que se refiere el presente Título.

Siempre que el procesado repare el daño voluntariamente sin que se haya resuelto dicha obligación por resolución administrativa, las punibilidades correspondientes a los delitos cometidos, serán las resultantes de disminuir en una mitad los parámetros mínimos y máximos contemplados en este Título.²⁶²

Del artículo anterior se desprende que con las reformas hechas a los delitos ambientales federal del 6 de febrero del año 2002, por lo que hace a las sanciones accesorias que existían en el artículo 421, las cuales podían imponerse o no a consideración del Juez, ya no existen éstas como tales, es decir, ahora se convierten en penas principales, y ya no se deja su imposición al libre arbitrio judicial; sin embargo, aún coexiste la discrecionalidad del Juez de conocimiento, ya que el precepto señala que se cumplimentará el mismo si el a quo impone aunque sea alguna de las penas o medidas de seguridad que establece, lo que deviene a final de cuentas, dejar a consideración del Juez la aplicación de las penas que resultaran en un momento dado por los efectos degradantes del ambiente debido esto por la comisión de algún delito ambiental federal y ello, por disposición legal.

Esto es, el precepto presenta una deficiencia en su técnica jurídica, puesto que toda sanción considerada como pena debe reflejar el castigo proporcional que merece el responsable de todo hecho delictuoso y se debe imponer, conforme a

²⁶² Ib.

la ley, por una autoridad judicial. Es decir, al aquo se le deben proporcionar los elementos necesarios para hacer efectiva una pena en todos sus principios, a saber: en cuanto a la necesidad de imponerla, en la justicia que refleja, en la prontitud en que debe aplicarse y en su utilidad. El juzgador debe estar seguro de que la pena es necesaria para los fines que se propone y esa seguridad la debe proporcionar el propio precepto legal. Por lo que hace a la justicia, la pena que se imponga debe ser justa en cuanto a su proporción, siempre respetando lo establecido por el legislador. De igual forma, la pena debe imponerse lo más pronto posible dentro del marco de la ley y de ahí deviene, en parte, su utilidad, dado que debe estar asociada la aplicación de la pena a los fines intimidatorios y de retribución para con la sociedad.

En toda comisión de delitos ambientales federales, se presenta un detrimento en el medio natural, por lo que es necesario que se retribuya a dicho ambiente en todo lo que se pueda y como consecuencia del actuar delictivo, es por ello que no se esta de acuerdo con que el a quo, en un momento dado, sólo imponga una de las penas o medidas de seguridad que consagra el numeral 421 del Código Penal Federal, ya que en muchas de las veces resulta necesario aplicar la mayoría de las penas señaladas por el precepto en comento. Así, el artículo que se analiza debería contar con una reforma que disponga que: 'el Juez de conocimiento deberá aplicar todas y cada una de las penas y mediadas de seguridad resultantes y consecuentes de la realización del delito ambiental federal de que se trate', basándose irrefutablemente en el dictamen técnico correspondiente, de ahí, también la importancia de destacar la necesidad de calificar como delitos graves los delitos llamados contra la gestión ambiental.

El ambiente en su forma integral y como bien jurídico tutelado, pone de manifiesto la necesidad de reparar, en forma ineludible y como consecuencia inmediata de la comisión de un delito ambiental federal, el daño ambiental ocasionado por la conducta delictuosa, esto es, existe la imperiosa inclusión como pena principal de llevar a cabo todas las acciones que se requieran (y no sólo algunas ni mucho menos a criterio del Juez conoecedor) para reestablecer las condiciones de los elementos naturales que constituyen los ecosistemas afectados al estado en que se encontraban antes de realizarse el delito, así como la suspensión, modificación o demolición de las construcciones, obras o actividades, según corresponda, que hubieren dado lugar al delito ambiental respectivo; de igual forma, la reincorporación de los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestre a los hábitat de que fueron sustraídos y el retorno de los materiales o residuos peligrosos o ejemplares de flora y fauna silvestre amenazados o en peligro de extinción al país de origen.

Asimismo, se pretende reducir el margen de discrecionalidad con que aún cuenta la autoridad judicial al imponer sólo alguna o algunas de las sanciones previstas en el artículo que se analiza (artículo 421 del Código Penal Federal

Mexicano), y respecto de los infractores de la legislación penal, esto es, ampliar la seguridad jurídica de la ciudadanía en materia ambiental, haciendo obligatorias todas las penas o medidas de seguridad resultantes a consecuencia de la comisión de delitos ambientales federales, mismas que se consagran en el Código Penal Federal y que ahora son aplicadas sólo si el juez así lo considera procedente; es decir, ya no dejar al libre arbitrio del juez ésta decisión sino por el contrario, que sea una obligación del juez imponer todas las penas o medidas de seguridad necesarias, en virtud de la gravedad de la comisión de delitos ambientales federales y a fin de que dichos infractores asuman los perjuicios y costos ambientales que se hayan generado por su actuar delictuoso. Por lo que, quien contamine, haga un uso excesivo de los recursos naturales o altere los ecosistemas, deberá asumir los costos inherentes a su conducta.

Por lo anterior, insistimos que la ley penal debe ser clara y especificar que deben imponerse todas y cada una de las penas resultantes del actuar delictivo del procesado y/o sentenciado. Ya que de lo contrario si el juez considera que con alguna a su criterio, es suficiente, aun y cuando haya corrupción, él saldrá bien librado al decir que ya cumplió con imponer al menos alguna sanción de las consagradas en el numeral 421 del Código Penal Federal vigente en toda la República para los delitos del orden federal. La verdad es que la protección al ambiente es de tal importancia que no puede ser expuesta vagamente, por lo que el derecho de todo individuo a un ambiente sano y su protección, prevención, mejoramiento y salvaguarda en general, debe constar en forma explícita. "Sabemos que el derecho en muchas de las veces es insuficiente y muy limitado para resolver los grandes problemas globales y de estructura, sin embargo, toda sociedad y más la que actualmente se está gestando en México, requiere de directrices y guías que permitan encauzar los hechos."²⁶³ La intervención del juez en este campo, que requiere siempre del auxilio pericial, debe ser con base en una legislación penal precisa y sobre todo, que contenga como fin inmediato la satisfacción de preservar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras de la sociedad mexicana.

Es un medio ambiente adecuado el que requerimos los mexicanos para nuestro desarrollo, salud y bienestar, lo que obliga a calificar como graves los delitos ambientales federales, obligando también a no dejar de lado la restauración y reparación de éste medio ambiente cuando éste ha sido dañado o alterado en sus componentes, pues dicha reacción va de la mano con la calificativa de "gravedad" que de los delitos ambientales federales se propone con este estudio, para lograr con ello mayor eficacia en el cumplimiento de las normas penales. De ahí que como se ha dicho en líneas anteriores, deben aplicarse todas y cada una de las penas o medidas de seguridad que consagra el artículo 421 del Código Penal Federal, y no como lo dispone actualmente: "Además de

²⁶³ CABRERA Acevedo, Lucio; op. cit.; p. 31.

lo establecido en los anteriores capítulos del Título Vigésimo Quinto, se impondrá alguna o algunas de las penas o medidas de seguridad . . .”, citación que conlleva en no constreñir al juzgador en imponer todas las resultantes del actuar delictivo, sino que se verá satisfecho, si así lo considera a su juicio, en aplicar alguna de las señaladas por dicho numeral, con lo cual se sigue dejando al libre arbitrio del juez la imposición de tales sanciones, ya que como ordenamiento penal debe especificarse muy claramente su aplicación, dado que esta última debe ser en forma estricta.

Por último, precisemos que el hombre forma parte del ecosistema de la Tierra y su supervivencia depende de la supervivencia de centenares de miles de especies de plantas y animales, de ahí que su obligación sea el de reparar, en todo, lo que ha alterado violentamente, dado que dicha alteración y/o destrucción no puede pasar inadvertidamente. El hombre puede provocar y esta provocando cambios en la faz de la tierra, en cuestión de décadas, por lo que no se puede seguir confiando con que la evolución natural del ciclo de la vida mantenga su paso normal con los variaciones producidas por la tecnología.

PROPUESTA

PROPUESTA

Por todo lo anteriormente señalado, es que con el presente estudio se pretende lograr una mejor calidad de vida humana, proponiendo por ello, se realice una legislación coherente, eficaz y oportuna, así como debidamente sancionable respecto de los delitos ambientales federales. Esto es, que el H. Congreso de la Unión, continúe por el sendero en el que ha iniciado su recorrido y que ha llevado a aumentar las penalidades que han existido para el infractor del Código Penal Federal en materia ambiental.

Ese comienzo fundamenta en mucho la presente investigación, toda vez que a lo largo del contenido de la misma, se ha hecho énfasis en la necesidad de calificar como graves los delitos ambientales federales, ello a través de la inclusión de los mismos en el artículo 194 del Código Federal de Procedimientos Penales.

Se pretende que se dé una verdadera eficacia al Derecho Penal que la sociedad ha creado como instrumento para la protección del ambiente; mismo en el que nos desenvolvemos y sin el cual, no podríamos existir.

Se propone que el Derecho Penal, a través de una reforma en la legislación adjetiva que haga el Congreso de la Unión, sea una verdadera herramienta para inhibir las conductas que deterioran nuestro ambiente y que amenazan con nuestra existencia, pues a pesar de la vigencia de los delitos ambientales federales y sus penalidades, no han sido suficientemente efectivos para que el criminal en materia ambiental ya no degrade nuestro hábitat, de ahí que el Poder Legislativo vea la necesidad de calificar como graves los delitos ambientales federales, reformando el Código Federal de Procedimientos Penales en su artículo 194, en el cual a través de una lista, menciona cuales delitos deben ser considerados como graves y, por tanto, debiendo incluir en dicho catálogo todos y cada uno de los delitos ambientales que consagra el Código Penal Federal en su Título Vigésimo Quinto denominado "Delitos Contra el Ambiente y la Gestión Ambiental".

Todo esto, dado que los fines y objetivos planteados con las sucesivas reformas que en materia ambiental han existido, no han sido alcanzados por la legislación hasta ahora existente, de ahí que nuestra propuesta sea la reforma al Código Federal de Procedimientos Penales, buscando se cree un sistema de responsabilidad penal ambiental más justo que el previsto por la legislación vigente.

Se requiere una convivencia armónica de la sociedad con su ambiente, para la conservación y optimización de los seres vivos, de ahí que el Constituyente deba sentar las bases necesarias para ello, decretando una reforma a la legislación adjetiva criminal que permita proteger nuestra casa en común, es

decir, nuestro ambiente, previendo los efectos degradantes que cada uno de los individuos realizamos al alterar las condiciones normales del equilibrio ecológico, dando cabida en su mayoría, a la autorregulación que el medio ambiente hace de sí mismo para su conservación.

Dicha reforma a la legislación adjetiva penal, es la que debe reflejar un verdadero compromiso social en la preservación de nuestro ambiente, pues es bien sabido que el medio fundamental para lograr las metas ambientales, además de la educación, es contar con una legislación efectiva que demuestre el interés real de nuestro país por conservar el entorno que nos sirve de hogar.

Es por eso que en atención al cuerpo de este estudio, se propone que los delitos que atentan contra el ambiente a nivel federal, se introduzcan en el catálogo del artículo 194 del Código Federal de Procedimientos Penales, dada la importancia de la supervivencia de todos los organismos. Esto dada la imperiosa necesidad de preservar nuestro Estado de Derecho, con la finalidad de sujetar los actos de los particulares a la legalidad, para alcanzar y lograr el bien común, debiendo crear el medio de control que permita nuestro desenvolvimiento y evolución sin perjudicar a las generaciones presentes y protegiendo a las generaciones futuras.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. El Derecho Ambiental es el sistema de normas jurídicas que no regula a la naturaleza sino la conducta humana que puede influir en los procesos de interacción que se dan entre los organismos vivos y sus sistemas de ambiente que modifican significativamente las condiciones de existencia de dichos organismos, pues se proyecta en la preservación, restauración, protección y conservación del medio natural ó ambiente y, en general, del equilibrio ecológico (armonía de los ecosistemas terrestres); es el derecho que se ocupa de las conductas humanas que pueden considerarse de interés ambiental, siendo que dichas conductas son las que constituyen las variables que directa o indirectamente interactúan con los sistemas de los organismos vivos, pero que interesan al Derecho Ambiental en tanto generen efectos importantes en las condiciones que hacen posible la vida y determinen su calidad.
2. La legislación ambiental en el mundo se ha desarrollado en cuatro etapas: la sanitaria o higienista, misma que se caracteriza por ser un derecho ambiental incipiente, ya que su objeto a tutelar es la salud humana por efectos nocivos del medio natural ó ambiente; la sectorial, la cual resulta de tutelar los recursos naturales de forma independiente; la transectorial, ley que tiene relevancia en un marco económico, político y social , dado que el derecho ambiental tiene relación con el derecho administrativo, con el derecho civil; con el derecho penal; con el derecho constitucional, relacionándose a su vez, con las ciencias naturales, como la Geografía, Biología, Geología, Botánica, Zoología, etc. y por último, la globalizadora, donde ya no se tutela únicamente a los recursos naturales sino a todo el ambiente en una forma integral, regula directrices esenciales como lo es la Ley General de la Materia.
3. En México, el fundamento constitucional del Derecho Ambiental en el ámbito federal, se haya en diversos preceptos; a saber:
 - a) Artículo 4° párrafo quinto, que señala que toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.
 - b) Artículo 25 párrafo primero: (en la parte que nos ocupa) Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable . . . ; párrafo sexto, mismo que señala que bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, en beneficio general, de los recursos

productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

- c) Artículo 26 que dispone que el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional (Plan Nacional de Desarrollo que abarca las directrices de la política del país como son la economía, la educación, el ambiente, etc)
 - d) Artículo 27 tercer párrafo, que establece que la Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público y el de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación para cuidar su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana; por lo que se dictarán las medidas necesarias para el ordenamiento de los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y para evitar la destrucción de los elementos naturales, entre otras,.
 - e) Artículo 73 fracción XVI, Base Cuarta en el sentido de que las medidas que haya puesto en vigor el Consejo de Salubridad General para prevenir y combatir la contaminación ambiental (entre otras) serán después revisadas por el Congreso de la Unión, en los casos que le competan; fracción XXI, por lo que hace a los delitos ambientales federales, ya que dispone que el Congreso tiene facultad para establecer los delitos y faltas contra la Federación y fijar los castigos que por ellos deban imponerse; fracción XXIX-G, la cual faculta a dicho Congreso a expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.
4. Por primera vez se tipifican conductas como delictivas en el Capítulo Decimotercero de la Ley Federal de Protección al Ambiente publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de enero de 1982; los bienes jurídicos a tutelar son la flora, la fauna, la salud pública y los ecosistemas.

5. El 13 de diciembre de 1996, se hacen reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y se derogan de la legislación ambiental los delitos ambientales para ser ubicados en el Título Vigésimo Quinto del Código Penal para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal. Surge el Código Penal Federal por decreto de fecha 29 de abril de 1999, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de mayo de 1999, separándose el aspecto Federal del Común, conservándose en el mismo el Título Vigésimo Quinto en comento.
6. Se está gestando un proceso de cambios que, en el caso del derecho ambiental, en una buena medida son impulsadas por demandas que provienen de distintos sectores de la sociedad y que persiguen poner al derecho al servicio de las verdaderas necesidades de la sociedad, de la economía y el medio ambiente.
7. La responsabilidad penal debe ser objetiva atendiendo al resultado material del daño causado, más que a la intencionalidad de su autor, por lo que se observa una evolución hacia la más rigurosa penalización de las infracciones de las normas ambientales. El delito ecológico, en su mayoría y como tipificado en los países revisados en la preparación del presente estudio, reúne los siguientes elementos.
 - a) La extensión de las sanciones penales a las infracciones de las normas ambientales responde a una tendencia a reconocer el derecho garantizado por la Constitución a vivir en un medio ambiente libre de contaminación como un principio rector general de la política social y económica.
 - b) El bien jurídico tutelado es autónomo; el peligro o daño a la salud humana es un factor agravante.
 - c) Se consagran tipos de delito de riesgo.
 - d) Las personas jurídicas son responsables penalmente.
 - e) La omisión es delictual.
 - f) Se concede la acción popular
 - g) Con las penas de prisión y multa, se establecen penas complementarias, tales como la clausura del establecimiento infractor, la prohibición al ejercicio profesional, y el trabajo comunitario.

h) La ley supone la capacidad fiscalizadora adecuada y establece sanciones penales para el intento de burlarla, como también penas para los funcionarios públicos que no cumplen con las normas.

8. La ley es un agente de control eficaz cuando los involucrados aceptan la justificación moral de su aplicación, y dado que la sociedad hoy por hoy se encuentra preocupada por la degradación del ambiente en que vive, corresponde al Poder Legislativo reformar las sanciones penales actuales de los delitos ambientales federales, a fin de que se califique como grave la realización de los mismos.
9. La humanidad en los últimos años, ha descubierto lo complicada que es la relación hombre - naturaleza y que descuidar los términos de esa relación trae consigo consecuencias gravísimas tanto para la persona en particular como para el futuro de la humanidad, por lo que se debe tener cuidado con el egoísmo generacional que puede llevarnos a intentar vivir ahora, a costa de la vida de mañana. El tema de la conservación del ambiente es serio y apremiante, toda vez que el deterioro de las condiciones ambientales de vida se acelera cada vez más, y si ese deterioro no es controlado a través de una legislación realmente eficaz, producirá en el mediano o corto plazo efectos degenerativos de las condiciones de vida que puede llevar a nuestro país a situaciones peores que la escasez y la miseria.
10. Tanto en México como en otros países, los problemas ambientales han avanzado a una velocidad pasmosa, lo que no ha sucedido en siglos está ahora ocurriendo en unas décadas y, en algunos aspectos, en pocos años. En algunas áreas, el problema ambiental ni siquiera será de la generación siguiente, sino de nosotros mismos en una etapa próxima de nuestra vida. Evidentemente, ninguna sociedad puede pretender preservar una pureza ambiental y paisajística absoluta a cualquier costo; pero, en todo caso, tampoco puede permitirse que el daño ambiental sea excesivo e intolerable. Debemos ser precisos en este punto, no todo daño ambiental es antisocial, pero si por alguna razón existen delitos ambientales federales, obedece al hecho de la trascendencia que la comisión de los mismos tienen, por lo que su realización se muestra abusivo o excesivo, provocándose daños ambientales que la sociedad quiere impedir a cualquier costo y que se consideran intolerables, daños que no se han hecho aún patente dado su carácter insidioso, por lo que es necesario dejar claramente establecido que el atentar contra el ambiente constituye un acto de lesa humanidad y merece condenarse penalmente en forma severa y establecerse además de la reparación o restitución del daño ambiental, una imposibilidad para el infractor de gozar de su libertad después de haber transgredido el ordenamiento criminal en materia ambiental. Es pertinente por tanto, penalizar con mayor rigurosidad los ilícitos ambientales, por lo que se debe

calificar como grave la comisión de delitos ambientales federales a fin de dotar al órgano jurisdiccional de los dispositivos legales eficaces que permitan disuadir a los infractores de las disposiciones ambientales.

11. Con la comisión de delitos ambientales federales no sólo pelagra la supervivencia de las especies de flora y fauna y de los demás componentes de la diversidad biológica, sino incluso se pone en peligro la existencia de la humanidad, misma que ahora exige la intervención de los funcionarios y jueces para que se aplique todo el rigor de la ley sobre los infractores a la normatividad ambiental, por lo que una reforma adecuada a las sanciones penales, conllevaría a una eficacia real del ordenamiento criminal.
12. De llevarse a cabo la modificación al Código Federal de Procedimientos Penales, calificando como graves los delitos ambientales federales, se permitirá cumplir con lo establecido en la Constitución Política, la legislación nacional y en los diferentes tratados internacionales de los cuales México es parte, en el sentido de conservar nuestros recursos naturales, dotando a nuestras autoridades de los mecanismos legales necesarios para prevenir, disuadir y sancionar a los infractores de nuestra legislación ambiental. En tal sentido, la propuesta legislativa busca que el Derecho penal pueda constituirse como un instrumento eficaz para tutelar el ambiente, cuyo interés por conservarlo tiene a su vez una dimensión que va más allá de lo individual, de una sociedad y una generación, que merece una efectiva tutela jurídica; asimismo favorecerá el equilibrio entre el ambiente y el desarrollo económico, es decir coadyuvará a alcanzar el desarrollo sostenible del país.
13. Por lo que hace a Perú, su actual Código Penal, en el Título XIII denominado 'Delitos contra la Ecología', Capítulo Único intitulado 'Delitos contra los Recursos Naturales y el Medio Ambiente'; del Libro II, contempla penas mínimas, entre ellas: privativas de la libertad, limitativas de derechos y de multa que guardan, de cierta forma, un carácter benigno frente al infractor de las disposiciones de protección del ambiente y de los recursos naturales. Las penas establecidas en el Título XIII del Código Penal oscilan entre 1, 2, 3 y 4 años de pena privativa de libertad y penas máximas que oscilan entre 1, 2, 3, 4, 6 y 8 años. La actual magnitud de las penas se puede entender como una manera de evadir a la Ley y la acción de control de las autoridades policiales y judiciales, impidiendo una oportuna protección a los recursos naturales y por ende al ambiente.
14. En el caso de Venezuela, con el objeto de garantizar un desarrollo ecológico, social y económicamente sustentable, se protege el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica; al tiempo que vela por un medio ambiente libre de

contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, gozan de especial protección, ello a través de tipificar conductas como 'Delitos contra el Ambiente'. Las penas incluyen: 1) la prisión; 2) el arresto; 3) la multa; 4) el trabajo comunitario. Las penas accesorias, aplicadas a discreción del Tribunal, incluyen: 1) el impedimento a la función y empleo públicos por hasta dos años, después de cumplida la pena principal, en casos de delito cometido por los funcionarios públicos; 2) el impedimento a la práctica profesional o artística por hasta un año, después de cumplida la pena principal, en casos de delito cometido por personas que hayan abusado de su industria, profesión o arte, o en violación de alguno de sus deberes inherentes; 3) la publicación del fallo, a costa del inculcado, en un diario de circulación nacional; 4) la obligación de destruir o neutralizar toda sustancia, material, instrumento u objeto, manufacturado, importado o puesto en venta que pueda causar daño al medio ambiente o a la salud humana; 5) la suspensión de la licencia o autorización con la cual el inculcado actuaba por hasta dos años después de cumplida la pena principal; 6) el impedimento a ocupar puestos gerenciales o de representación de entidades corporativas por hasta tres años después de cumplida la pena principal; 7) el impedimento a entrar en una relación contractual con la Administración Pública corporativas por hasta tres años después de cumplida la pena principal (art. 5). Por otra parte, esta ley establece la pena accesoria de la requisición de los medios (equipamiento, instrumentos, materiales, objetos) con los cuales se cometió el delito, salvo que sean de la propiedad de un tercero no involucrado en el delito y sus efectos. Dichos medios pueden ser vendidos en satisfacción parcial de la responsabilidad civil del inculcado.

15. España, a su vez, en la nueva regulación, muestra que se elevaron las penas, por lo que ahora van desde seis meses a cuatro años, y el infractor ha de hacer frente a la responsabilidad civil subsidiaria -que comprende tanto las indemnizaciones como la restitución y reposición del daño causado- en el caso de que existan perjudicados. El Código también ofrece a los jueces la posibilidad de imponer la restauración del equilibrio ecológico perturbado, circunstancia que no se hallaba contemplada expresamente en la regulación ambiental anterior. Asimismo, se permite a los jueces y tribunales adoptar las medidas cautelares que estimen oportunas, lo que puede significar desde la prisión incondicional inmediata del gerente o la imposición de una fianza millonaria, hasta el cierre de la empresa o la paralización de las máquinas. Esto ocasiona que, al margen del perjuicio personal que supone soportar penas privativas de libertad, los responsables de las empresas puedan tener que enfrentarse a otras consecuencias sociales que afecten negativamente a su compañía. En el nuevo Código Penal las multas se elevan sustancialmente, sustituyéndose el sistema de multas genéricas por el de 'días-multa', que da al juez un mayor margen de maniobra, pudiendo graduar la multa según su cuantía diaria -desde 200 a

50.000 pesetas- y su extensión en el tiempo -de cuatro meses a dos años- en función del patrimonio del que delinque y del daño producido.

16. México, por su parte, en fecha 6 de febrero del año 2002 mediante decreto enviado por el Congreso de los Estados Unidos Mexicanos al Ciudadano Licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente de la República, se emite dicho documento reformando y adicionando diversas disposiciones de los Códigos Penal Federal y Federal de Procedimientos Penales, destacando en este último la calificativa de graves que se hace respecto algunos delitos ambientales federales; es así como conforme al artículo segundo del Decreto de la fecha en mención se adiciona un inciso 32 Bis a la fracción I del artículo 194 del Código Federal de Procedimientos Penales, para quedar como sigue (en la parte que nos ocupa): "Artículo 194 . . . I.-...1) a 32) ... 32) Bis. Contra el Ambiente, en su comisión dolosa, previsto en los artículos 414, párrafos primero y tercero, 415, párrafo último, 416, párrafo último y 418, fracción II, cuando el volumen del derribo, de la extracción o de la tala, exceda de dos metros cúbicos de madera, o se trate de la conducta prevista en el párrafo último del artículo 419 y 420 párrafo último. 33) ... II a XIV ...
17. Se observa una tendencia en el derecho comparado a penalizar con mayor severidad las infracciones de las normas ambientales, dando a su vez, una verdadera importancia a la capacidad fiscalizadora del Estado y del rol del Ministerio Público en la represión de dicha infracciones.
18. En el Código Penal Federal de nuestro país, con las reformas del 6 de febrero del 2002 se vio una disminución en las penas pecuniarias resultantes de la comisión de los delitos ambientales federales, concluyendo que se debe a que ninguna sanción monetaria inhibe al infractor de la ley para cometer actos delictivos, resultándole fácil pagar "equis" cantidad para salir libre y en cambio, el aumento de pena de prisión resulta inhibitorio para dicho sujeto delictivo y más si se califica como delito grave, sin que pueda alcanzar el beneficio de libertad bajo caución o fianza, pues como todos sabemos, la libertad es el principal valor a conservar por los humanos.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

LEGAL.

- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; vigésima edición; Editorial Porrúa; México; 2004.
- CÓDIGO PENAL FEDERAL; Agenda Penal Federal y del Distrito Federal; Raúl Juárez Carro Editorial, S.A. de C.V.; México; 2003.
- CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS PENALES; Agenda Penal Federal y del Distrito Federal; Raúl Juárez Carro Editorial, S.A. de C.V.; México; 2003.
- LEY FEDERAL PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL; Diario Oficial de la Federación; f. Martes 23 de marzo de 1971; Tomo CCCV; No. 20.
- LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE; Diario Oficial de la Federación; f. Lunes 11 de enero de 1982; Tomo CCCL; No. 18; Primera Sección.
- REFORMAS A LA LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE; Diario Oficial de la Federación; f. Viernes 27 de enero de 1984; Tomo CCCLXXII; No. 20.
- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE; Diario Oficial de la Federación; f. Jueves 28 de enero de 1988; Tomo CDXII; No. 19.
- REFORMAS A LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE; Diario Oficial de la Federación; f. Viernes 13 de diciembre de 1996; Tomo DXIX; No. 10.
- REFORMAS AL CÓDIGO PENAL FEDERAL; Diario Oficial de la Federación; f. Miércoles 6 de febrero del 2002; Tomo DLXXXI; No. 3; Primera Sección.
- REFORMAS AL CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS PENALES; Diario Oficial de la Federación; f. Miércoles 6 de febrero del 2002; Tomo DLXXXI; No. 3; Primera Sección.
- CÓDIGO DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES (CMA-PERÚ); <http://www.congreso.gob.pe>

- CÓDIGO PENAL DE PERÚ; <http://www.congreso.gob.pe>
- LEY PENAL DEL AMBIENTE DE VENEZUELA; Gaceta Oficial de la República de Venezuela; f. Viernes 3 de enero de 1992; No. 4,358.

DOCTRINA.

1. A. Ayus y Rubio, Manuel; Rafael Ballester Cecilia, et. al.; Apuntes de Derecho Medioambiental; Ed. Gráficas Díaz, S.L.; Alicante; 1996.
2. ARANA, Federico; Ecología para Principiantes; México; Ed. Trillas; 1994; p. 14.
3. Asociación Ecologista de Defensa de la Naturaleza (AEDENAT); La Protección Penal del Medio Ambiente; Jornadas sobre la protección penal del medio ambiente; Ed. CODA-AEDENAT; Madrid; 20-21 de octubre de 1990.
4. Bellver Capella, Vicente; Ecología: de las razones a los derechos; Ed. COMARES; Granada; 1994; Colección Ecorama 4.
5. Betancourt Bossio, Pedro Abel, et. al; El Acceso a la Justicia Ambiental en América Latina; "Memorias del Simposio Judicial realizado en la Ciudad de México del 26 al 28 de enero del 2000; SEMARNAP, PROFEPA; Ed. PNUMA Oficina regional para América Latina y el Caribe; 190 p.
6. Bolaños, Federico; El Impacto Biológico; Problema Ambiental Contemporáneo; Ed. UNAM; México; 1990; Colección Posgrado 7.
7. BRAÑES Ballesteros, Raúl; Derecho Ambiental y Desarrollo Sostenible; "El Acceso a la Justicia Ambiental en América Latina"; Memorias del Simposio Judicial realizado en la Ciudad de México, del 26 al 28 de enero 2000; Ed. PNUMA; 2000; Serie: Documentos sobre Derecho ambiental 9; p. 44.
8. Cabrera Acevedo, Lucio; El Derecho de Protección al Ambiente en México; Ed. UNAM; México; 1981.
9. Cancino Aguilar, Miguel Ángel; Rebeca Castillo Delgadillo, et. al.; Derecho Ambiental; Ed. UAM Unidad Atzacapotzalco; México; 1994.
10. Carmona Lara, María del Carmen; Derechos en relación con el Medio Ambiente; Ed. Cámara de Diputados LVII Legislatura, UNAM; México; 2000, Colección Nuestros Derechos.

11. De González Mariscal, Olga Islas; Apud. Reyes Tayabas, Jorge; "La calificación de los delitos como graves no se debe hacer casuísticamente, sino con base en un parámetro de aplicación genérica"; en Revista Mexicana de Justicia, Nueva Época; núm. 9; México; Ed. Procuraduría General de la República; 2000; p. 42.
12. "Delito Ecológico", Departamento de Estudios, Publicaciones y Extensión, Biblioteca del Congreso Nacional España, Año I, N° 29, diciembre, 1991, p. 37ss.
13. Derecho Ambiental y Desarrollo sustentable; El acceso a la Justicia Ambiental en América Latina; Memorias del Simposio Judicial realizado en la Ciudad de México del 26 al 28 de enero del 2000; Ed. PNUMA; Serie de documentos sobre Derecho Ambiental, 9.
14. Estudio de los Efectos del Ruido Ambiental sobre la Salud en Medios Urbanos y Laborales; Ed. Generalitat Valenciana; Monografies Sanitaries, Salud para todos 2000; Serie D; No. 11.
15. G. Aylesworth, Thomas; La Crisis del Ambiente; Ed. Fondo de Cultura Económica; México; 1974; p. 158.
16. GONZÁLEZ Márquez, José Juan, et. al.; Derecho Ambiental; México; Ed. UAM Atzacapotzalco; s.a.; p. 372.
17. GONZÁLEZ Márquez, José Juan, et. al; Introducción al Derecho Ambiental Mexicano; México; Ed. UAM Atzacapotzalco; 1999.; p. 546.
18. González Márquez, José Juan; Nuevo Derecho Ambiental Mexicano (Instrumentos de Política); Ed. UAM Unidad Atzacapotzalco, México; 1997.
19. Kawaghi, Jorge; Mi ambiente; "Fortalecer la conciencia ecológica"; Periódico Semanario; México, D.F.; 31 de agosto del año 2003; Año XI; Tomo XI; No. 416; p. 5.
20. Kelsen, Hans. Teoría Pura del Derecho; ed. 2ª.; México; Ed. UNAM; 1983; p.p 133 - 134.
21. Martín Mateo, Ramón; Tratado de Derecho Ambiental; Ed. Trivium; Madrid; 1992; Vol. I.
22. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente; Derecho Internacional Ambiental Regional; Ed. PNUMA; México; 1994; Serie de Legislación Ambiental No. 3.

23. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente; Legislación Ambiental General en América Latina y el Caribe; Ed. PNUMA; México; 1993; Serie de Legislación Ambiental No. 1.
24. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente; Plan General para la Formación en Derecho Ambiental en América Latina y el Caribe; Ed. PNUMA; México; 1996; Serie de Documentos sobre Derecho Ambiental 6.
25. Rodríguez Ramos, Luis (coord.); Derecho y medio ambiente; Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente; Madrid; 1981, Colección Series Monográficas Derecho y Medio Ambiente; p. 25.
26. Serrano Moreno, José Luis; Ecología y Derecho: Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica; Ed. COMARES; Granada; 1992.
27. Terradillo Basoco, Juan; El Delito Ecológico; Ed. Trotta; Madrid; 1992.

PAGINAS WEB.

1. <http://www.españa.htm>
2. <http://www.comunidad.derecho.org>
3. <http://www.congreso.gob.pe>
4. <http://www.profepa.gob.mx>
5. <http://www.semarnat.gob>
6. <http://www.cddhcu.gob.mx>