



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN.
PROGRAMA DE POSGRADO EN DERECHO.
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO.
MAESTRÍA EN DERECHO.

**“Unificación conceptual y normativa en materia de
vertimientos marítimos de hidrocarburos”.**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRA EN DERECHO CON ORIENTACIÓN
INVESTIGADORA EN DERECHO CONSTITUCIONAL Y
ADMINISTRATIVO.**

P R E S E N T A:

LIC. MARÍA SOLEDAD OBREGÓN GARCÍA.

TUTOR. DR. CARLOS DURAND ALCANTARA.

Nezahualcoyotl, Edo. de México, a 30 de marzo del 2009.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN.
DIVISIÓN DE POSGRADO EN DERECHO.

Por la preparación ética y profesional adquirida en sus aulas.

AL SÍNODO:

Dra. Elizabeth Flores Gaytán.

Dr. Miguel Ángel Garita Alonso.

Dr. Rubén López Rico.

Mtro. Francisco Jesús Ferrer Vega.

*Por sus valiosos comentarios y sugerencias para el
enriquecimiento del presente trabajo de investigación.*

¡Gracias!

A MI ASESOR DE TESIS:

Dr. Carlos Durand Alcántara.

*Por su guía, orientación y apoyo para la culminación del
presente trabajo. ¡Muchas gracias!*

A MIS PADRES:

Eduardo y Alma Obregón García

Por sus grandes enseñanzas sobre la vida, su ejemplo de fortaleza y dedicación; les dedicó con mucho cariño la terminación de una meta más en mi vida, ¡Gracias por su cariño!

A MIS HERMANOS Y SERES QUERIDOS:

Fam. Obregón Amador;

Fam. Altamirano Obregón;

Fam. López Obregón;

Dña. Julia Villaseñor Barragán, Tía Marianne y Chumby.

Por su gran aportación en mi formación como persona.

A TI XHS:

Lic. José Ignacio Alva Guillé.

Por que nuestro amor ha fortalecido mi espíritu.

A LA SECRETARÍA DE MARINA.

Por la colaboración prestada para este trabajo, y permitirme desarrollarme como profesional bajo los valores de justicia y razón.

A MIS AMIGOS.

Gracias por hacer de esos pequeños momentos, grandes sucesos en mi vida.

***NADA HAY TAN PODEROSO
COMO LA RAZÓN.***

***NADA NI NADIE SE PUEDE
OPONER A QUIEN
OBRA AL AMPARO DE LA LEY,
QUE ES LA JUSTICIA
EREGIDA EN NORMA.***

UNIFICACIÓN CONCEPTUAL Y NORMATIVA EN MATERIA DE VERTIMIENTOS MARÍTIMOS DE HIDROCARBUROS.

CONTENIDO.

INTRODUCCIÓN.....	09
I. EL ESTADO MEXICANO.....	15
1. Las partes integrantes del Estado Mexicano y los Poderes de la Unión.....	21
1.1. El Poder Legislativo.....	30
1.2. El Poder Ejecutivo y la Administración Pública Federal.....	35
1.3. El Poder Judicial.....	43
II. LAS AGUAS NACIONALES.....	48
2. Zonas marinas mexicanas.....	57
2.1. La contaminación de las zonas marinas mexicanas.....	73
2.2. Derrames y vertimientos.....	81
2.3. Marco jurídico nacional.....	85

2.4. Marco jurídico internacional..... 96

**III. LAS ATRIBUCIONES DE LAS DEPENDENCIAS
DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL..... 105**

3. Atribuciones y facultades en materia de vertimientos
marítimos de hidrocarburos..... 116

3.1 La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales..... 134

3.2. La Secretaría de Marina..... 144

3.3. Facultades de coordinación, coadyuvancia y cooperación
en materia de vertimientos marítimos de hidrocarburos..... 157

3.4. Problemática actual en materia de vertimientos marítimos
de hidrocarburos..... 163

**IV. PROPUESTA: UNIFICACIÓN DE CONCEPTOS Y
NORMAS..... 167**

4. Unificación del marco jurídico nacional en materia de vertimientos..... 171

4.1. Delimitación y alcance de las atribuciones de las
Dependencias de la Administración Pública
Federal competentes en materia de vertimientos
marítimos de hidrocarburos..... 182

4.2. Procedimiento Sistemático de Operación en materia
de vertimientos marítimos de la Secretaría de
Marina..... 188

CONCLUSIONES..... 196

BIBLIOGRAFÍA..... 202

INTRODUCCIÓN.

En la presente tesis se reconoce que los recursos naturales de un Estado conforman su riqueza, es por ello que en la actualidad a nivel mundial existe una gran preocupación por la comunidad internacional de conservar y renovar éstos, por ser la base de la economía nacional e internacional y uno de los pilares sobre los que descansa la globalización. Desde la antigüedad, filósofos como Platón, Aristóteles, Maquiavelo y Montesquieu, entre otros, al llevar a cabo sus investigaciones en relación a los elementos y características esenciales de los regímenes gubernamentales, hacen hincapié en la importancia que para todo Estado tienen sus recursos naturales por ser la base de su economía, advertencia que las naciones hasta hace pocos años reconocieron.

Sin embargo, resulta necesario aceptar que en la actualidad pese a que en la mayoría de los ordenamientos jurídicos, tanto a nivel internacional, federal y local aborda el equilibrio y protección del medio ambiente, uno de los problemas principales para hacerle frente a este compromiso tanto nacional como internacional, es que existe en el ámbito marino grandes deficiencias en la regulación jurídica de los derrames y vertimientos realizados en éste, ocasionando inevitablemente un fuerte impacto ecológico en el medio ambiente marino, debido a que la diversidad de normas así como conceptos han dado como consecuencia, las siguientes inconsistencias:

1. Las Dependencias de la Administración Pública Federal aplican inadecuadamente los procedimientos de vigilancia e inspección en vertimientos marítimos de hidrocarburos;
2. Existen omisiones en el actuar de las Dependencias de la Administración Pública Federal designadas como autoridades competentes en la materia,

como son el caso de las Secretarías del Medio Ambiente y Recursos Naturales y Marina:

3. Con motivo de lo anterior, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente se encuentre imposibilitada para determinar las responsabilidades e imposición de sanciones por el incumplimiento del orden jurídico aplicable en la materia.
4. No existe una adecuada coordinación, cooperación y coadyuvancia entre las Dependencias de la Administración Pública Federal, los Estados, Municipios, Petróleos Mexicanos, así como empresas o centros de investigaciones del sector público y privado involucrados.

Lo anterior, repercute en la sociedad tanto a nivel biológico, económico y político; es por ello que en la presente investigación se llevó a cabo un análisis interdisciplinario, auxiliándose para ello en las siguientes áreas del conocimiento: del Derecho desde el punto de vista Constitucional, Administrativo e Internacional, en virtud que tanto el ordenamiento jurídico nacional e internacional regulan el procedimiento de vertimientos marítimos, señalando los fines, objetivos, medios, planes, programas, metas, límites y alcances que deberán ser tomados en cuenta por las autoridades para que se efectúe adecuadamente una descarga de hidrocarburos en el mar; de la revisión de la legislación nacional sobre la materia se observó que después de la reforma integral ocurrida en el año del 2006 sobre la materia ambiental, no existe una adecuada regulación sobre los vertimientos marítimos.

Con auxilio de la Biología se señalan las consecuencias ecológicas ocasionados al ambiente marino por los vertimientos, aun cuando éstos se traten de recuperar, ya que resulta imposible recobrar al 100% la sustancia vertida. Por lo cual se llevó a cabo un minucioso análisis de los factores legales, económicos, políticos, sociales y biológicos que interactúan entre sí, durante el desequilibrio ecológico provocado por los vertimientos marítimos de hidrocarburos que únicamente buscan resolver y beneficiar a un grupo dominante, sin tomar en cuenta el bien común de la sociedad, detectándose los problemas y omisiones en que han incurrido las autoridades involucradas,

ocasionando con su actuar el impacto ambiental en los mares y océanos de nuestro territorio, que afecta negativamente la economía nacional; a fin de que con base en dichos elementos recomendar las acciones jurídicas pertinentes para hacer más eficientes y eficaces los métodos, programas, así como los procedimientos respectivos, adecuando las facultades de coordinación y cooperación entre las Secretarías de Estado, los Estados y Municipios, en cumplimiento a lo dispuesto por el marco jurídico, en el cual se precisarán en forma clara las atribuciones de cada uno sobre el particular, en sincronía con lo establecido por el orden jurídico internacional.

Se cuestiona que tan eficaz y eficiente es el procedimiento actual que se realiza en materia de vertimientos marítimos de hidrocarburo, como medio de evitar la contaminación y el desequilibrio ecológico; la existencia de una real coordinación intersecretarial entre la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con la Secretaría de Marina (SEMAR), como autoridades responsables de vigilar, inspeccionar y controlar los vertimientos marítimos de hidrocarburos; la problemática que existe entre la legislación nacional y los procedimientos operativos secretariales y empresariales, en comparación con la legislación internacional sobre la materia.

Esta problemática ¿de donde se origina?, en la práctica se ha observado que existe un gran número de casos en que el daño ecológico a sido inevitable, pese a los estudios previos que realizan al respecto las áreas correspondientes de la SEMARNAT y SEMAR, lo cual arroja la interrogante ¿sí, realmente se encuentra debidamente regulado en la legislación nacional los vertimientos marinos de hidrocarburos que efectúa la industria petroquímica?, medio por el cual ésta puede desechar sus residuos, anteponiendo el beneficio económico al bien común, debido a que la diversidad de normatividad y funciones para cada una de las Dependencias involucradas en la materia, provoca que no exista una adecuada coordinación, coadyuvancia y cooperación entre ellas.

La legislación mexicana, en la mayoría de sus normas, tanto en materia de ecología, pesca, recursos naturales, aguas, marítimo, etc.... no regula lo relativo a

derrames y vertimientos, ni se establece la definición, concepto, alcances y procedimientos a seguir en cada uno de éstos; sin embargo, sólo existe regulación en cuanto a la protección al medio ambiente y equilibrio ecológico marino que se encuentra dispersa, dando como consecuencia que las autoridades competentes desconozcan o erróneamente interpreten sus atribuciones al respecto se les confiere por el orden jurídico establecido, así mismo se utilizan conceptos ambiguos y en algunos casos, existe contradicción de los mismos.

Lo anterior, repercute principalmente en la función de protección al medio ambiente que realiza el Estado Mexicano, por lo que mediante el análisis de cada uno de los factores antes señalados, se establece la necesidad de unificar tanto los programas, conceptos y normas jurídicas en la materia, a fin de que cada una de las Dependencias de la Administración Pública Federal conozca sus atribuciones en la materia, así como los alcances y límites de las mismas, llevando a cabo sus funciones en forma coordinada, coadyuvante y cooperativa en materia de equilibrio ecológico y protección ambiental.

Por lo que mediante la actualización, revisión, unificación de conceptos, programas y legislación de la materia, las Secretarías involucradas estarán en la posibilidad de llevar a cabo de manera eficiente y eficaz tanto la vigilancia e inspección marítima en comento, impactando positivamente en el ámbito ecológico, jurídico y social.

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizó la metodología general y legislativa, estudiando la legislación en la materia, con el auxilio de la investigación documental y de campo analizándose las facultades de coordinación, cooperación y coadyuvancia entre las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales; de Marina; de Energía; de Comunicaciones y Transportes, entre otras, con el objeto que a través del método inductivo, se aborde la problemática y posibles soluciones, utilizando como técnicas de investigación la bibliográfica, legislativa, jurisprudencial, de observación y jurídica, especificando los conceptos y procesos aplicables a los

vertimientos marítimos de hidrocarburos, así como el impacto económico, político y social.

Por lo anterior, se revisó la legislación mexicana para conceptualizar las diferencias existentes entre derrame y vertimiento, unificando criterios y procedimientos referentes al vertimiento en las normas de la materia, en el ámbito internacional, nacional, local y empresarial, delimitando las competencias y atribuciones que les corresponde a las Dependencias de la Administración Pública Federal, Órganos Estatales y Municipales competentes, además de las aportaciones de Instituciones, Centros de Investigación u Organismos de la iniciativa privada, incorporándose principios éticos-morales-sociales; además se analizó la necesidad real y beneficio social que justifica la existencia de los vertimientos marítimos de hidrocarburos, bajo la mirada de los compromisos internacionales del Estado Mexicano.

El presente trabajo consta de cuatro capítulos, en el capítulo primero denominado “El Estado Mexicano” se analizan las partes que integran a nuestra nación, cada uno de los Poderes de la Unión (Legislativo, Ejecutivo y Judicial), sus facultades y obligaciones respecto al tema de tesis; asimismo se aborda la Administración Pública Federal, señalando algunos antecedentes históricos importantes.

En el capítulo segundo “Las Aguas Nacionales”, se realiza un estudio de la conformación territorial del Estado Mexicano, principalmente de nuestras zonas marinas jurisdiccionales, señalando la problemática de contaminación, los conceptos y diferencias entre derrame marítimo y vertimiento, así como el marco jurídico nacional e internacional existente, estableciendo los compromisos internacionales sobre la materia, la problemática social, política, económica, legal, los planes y programas que se desarrollan en la actualidad para hacerle frente a la contaminación marítima, entre los que destaca el impulso dado a la industria petrolera.

En el capítulo tercero “Las Atribuciones de la Administración Pública Federal”, se asientan las facultades y obligaciones en materia de vertimientos marítimos de hidrocarburos de las Secretarías del Medio Ambiente y Recursos Naturales y la de

Marina, entre otras Dependencias involucradas, estableciendo cuáles son los programas y procedimientos que se llevan a cabo dentro de dichas instituciones, sus facultades de coordinación y cooperación, así como la problemática con la que se enfrentan en materia de impacto ambiental, económico, político y social.

En el cuarto capítulo “Propuesta”, se establece el proyecto de unificación de conceptos y normas para evitar lagunas jurídicas en los ordenamientos legales o duplicidad de funciones entre las Secretarías de Estado, asimismo se delimitan las facultades, atribuciones, derechos y obligaciones de cada una de estas dependencias, además, se propone la actualización del marco jurídico nacional sobre la materia, así como la elaboración de un Procedimiento Sistemático de Operación en materia de Vertimientos Marítimos de Hidrocarburos, en el que participen activamente cada una de estas instituciones y en particular la Secretaría de Marina, por ser la autoridad encargada de la aplicación del Convenio DUMPING /72.

Por último, el apartado de conclusiones, en el cual se establecen de manera concreta los principales problemas que nuestro país enfrenta a nivel jurídico para hacerle frente a la contaminación marina por vertimientos de hidrocarburos, señalando los posibles soluciones al respecto.

I. EL ESTADO MEXICANO.

Los seres humanos no vivimos aislados, sino en unión de otros seres humanos a los que estamos vinculados por los diversos lazos de solidaridad, unión de esfuerzos, división de tareas, formas mentales colectivas, lenguaje, costumbres, nacionalidad, entre otros, integrándonos en una sociedad, es en ésta que el Estado encuentra su base de conformación, pero que requiere estar establecido permanentemente en un territorio, en el cual de manera necesaria tendrá un orden normativo de conducta y estructura, que es creado, aplicado y sancionado por un poder superior e independiente (soberanía¹), que regula la actividad social con el objeto de obtener el bien común.

El bien público que debe realizar el Estado consiste en establecer el conjunto de condiciones económicas, sociales, culturales, morales y políticas necesarias para que el hombre pueda alcanzar su pleno desarrollo material y espiritual como persona humana, miembro de la familia, empresa o actividad económica, cultural, de la agrupación profesional, del Municipio, Estado y de la comunidad internacional².

Como Institución el Estado disfruta de personalidad moral atribuyéndole el orden jurídico un conjunto de derechos y obligaciones, al respecto el jurista Francisco Porrúa Pérez señala: **“... el Estado es una sociedad humana establecida en el territorio que le corresponde, estructurada y regida por un orden jurídico, que es creado, definido y aplicado por un poder soberano, para obtener el bien público temporal, formando una Institución con personalidad moral y jurídica”.**³

¹ **Soberanía.**- Nació a finales de la Edad Media como el sello distintivo del Estado Nacional, fue el resultado de las luchas que se dieron entre el rey francés, el papado y los señores feudales, surgiendo el poder que no reconocía a otro superior o por encima de él; es definida como la libre determinación del orden jurídico, Castillo Velasco constituyente y exégeta del Código Supremo de 1857 escribió: “La soberanía es la potestad suprema que nace de la propiedad que el pueblo y el hombre tiene de sí mismos, de su libertad y de su derecho... Reside, dice el artículo constitucional, y no residió, porque para el establecimiento de un gobierno delega el pueblo algunas de las facultades de su soberanía, ni las delega todas, ni delega algunas irrevocablemente. Encarga el ejercicio de algunas de esas facultades y atribuciones a aquellos funcionarios públicos que establece; pero conservando siempre la soberanía, de manera que ésta reside constantemente en el pueblo”, es decir, el pueblo en ejercicio de su soberanía construye la organización política que desea darse: Su voluntad decide la Constitución Política, y en la propia ley fundamental precisa qué características tendrá la República, el sistema representativo y el régimen federal que está creando. Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México. Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo IV. 1/a ed. México. Porrúa. 2001. p. 3493.

² Porrúa Pérez, Francisco. Teoría del Estado. 27/a. ed. México. Porrúa. 1994. p. 295.

³ Porrúa Pérez, Francisco. *Op. cit.* Nota 2 p. 26.

El Estado adquiere un matiz propio, es decir, una personalidad especial que lo distinguen de las otras organizaciones políticas similares, debido a la estructura y situación de sus órganos fundamentales respecto a otros órganos del mismo Estado, que junto con los elementos constitutivos de la sociedad estatal, población y poder, en relación con el auxiliar indispensable para la vida del Estado, que es el territorio, lo revisten de un triple aspecto sociológico, geográfico y jurídico, que tendrá como consecuencia el surgimiento del gobierno⁴, órgano directivo del Estado.

México tiene una forma de gobierno republicano indirecto presidencial, en donde por principio la soberanía radica en el pueblo (democracia)⁵, pero se afirma que para su ejercicio es delegado a los gobernantes, que son elegidos por los gobernados; es presidencial porque la administración del gobierno recae en la figura del Presidente de la República, quien designa directamente a sus Secretarios de Estado, a los que se les encomienda determinadas actividades, siendo responsables de sus actos y omisiones ante el Jefe del Estado.

Como Estado, México es una Federación⁶, por estar compuesto y formado por la unión de dos o más Estados miembros que comprenden dentro de sí diversas entidades políticas menores, cada uno de ellas con sus respectivos poderes (Ejecutivo, Legislativo y Judicial) en relación con su territorio, pero además de esos poderes locales, están los Poderes Federales, con atribuciones propias, cuyo espacio abarca la totalidad del Estado, por lo que podemos concluir que sus características son:

- A. Un territorio propio⁷, constituido como unidad por la suma de los territorios de los Estados miembros;

⁴ La palabra Estado designa la organización política en su conjunto, en su completa unidad que lo constituye, el Gobierno es el conjunto de poderes públicos de los órganos a quienes se atribuye el ejercicio supremo de la soberanía, por lo cual se afirma que el gobierno es uno de los elementos que forman al Estado. Porrúa Pérez, Francisco. *Op. cit.* Nota 2. p. 464.

⁵ Gobierno del pueblo, por el pueblo y para el pueblo, definición de Abraham Lincoln, que significa: Gobierno del pueblo, dirección autoritaria de las actividades de la comunidad política, por el conjunto de órganos del Estado encargados de esa tarea; por el pueblo, es la posibilidad efectiva de que el grupo gobernante sea designado por la propia comunidad política en su integridad y que ese grupo gobernante provenga igualmente de dicha comunidad, es decir, que todo ciudadano tenga acceso a las tareas del poder, al ser sin privilegios para nadie sujeto activo y pasivo del sufragio universal; para el pueblo, las tareas del poder público como energía de gobierno, se han de enfocar hacia la obtención del bien público, como misión propia del Estado. *Ibidem.* p. 470.

⁶ H. Congreso de la Unión. Cámara de Diputados. LX Legislatura. Leyes Federales y Estatales. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículos 39, 40 y 41.- [http:// www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm).

⁷ Artículos 27, 42, 43, 44, 45, 47 y 48. *Ibidem.*

- B. Una población, que dentro del Estado miembro forma la población propia del mismo, con derechos y obligaciones de ciudadanía en relación con la Entidad Local, esa población de cada uno de los Estados miembros tomada en su conjunto conforman la población del Estado Federal, la cual a nivel federal también cuenta con derechos y obligaciones específicos;⁸
- C. Una sola soberanía, el poder supremo es del Estado Federal, los Estados miembros participan del poder, pero sólo dentro de los ámbitos y espacios de su circunscripción, en las materias y calidades que la Constitución Federal les atribuye;⁹ y
- D. La personalidad del Estado Federal es única, en el plano internacional no representan papel alguno los Estados miembros, siendo representado por la figura del Presidente como Jefe de Estado.¹⁰

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917¹¹ se conforma al Estado Mexicano bajo las características estructurales del Estado de Derecho liberal-burgués, ordenando en su articulado de forma simultáneamente al poder y la libertad, estableciendo de manera estricta las facultades de los gobernantes en su relación con los gobernados, dando vida a la estructura que integran los órganos del Estado, además de consagrar en su primera parte (dogmática) la definición y alcances de los derechos fundamentales del individuo¹² que reconoce el Estado, garantizando su respeto y protección; la repartición y equilibrio fundamental de los

⁸Garantía Individuales de igualdad: artículos 1, 2, 4, 12 y 13; de libertad: 5, 6, 7, 9, 10, 11 y 24; de seguridad jurídica: 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 y 23; de propiedad: 27; garantías sociales: 3, 4, 5, 27 y 123; derechos y obligaciones de los Mexicanos: 31 y 32; derechos y obligaciones de los ciudadanos: 35, 36, 37 y 38. *Idem*.

⁹ Artículos del 115 al 122, y 124. *Idem*.

¹⁰ Artículo 89 fracción X. *Idem*.

¹¹ Nuestra Norma Máxima es el resultado de un proceso histórico, y éste, a su vez, fue engendrado por una serie de hechos que podemos imputar a acontecimientos lejanos en años y, a veces, en siglos. La fuente de nuestra actual Carta Magna es el movimiento social mexicano del siglo XX, donde las armas victoriosas trataron de imponer un nuevo sistema de vida de acuerdo con la dignidad del hombre. Y de este movimiento social brotó nuestra Norma Fundamental, primera constitución que al epíteto de política agregó el de social, y se proyectó a la humanidad. El águila del Anáhuac extendió sus alas y su sombra cubrió cinco continentes. Carpizo, Jorge. *La Constitución Mexicana de 1917*. 11/a. ed. México. Porrúa. 1998. p. 2.

¹² **Garantías Individuales.**- Las libertades individuales, consagradas y protegidas en la Constitución reciben el nombre de garantías individuales, pues se trata de los derechos fundamentales de cada individuo frente al Estado, el cual debe de abstenerse de afectarlos e impedir que sean lesionados por terceros. Además, de las garantías individuales, el Estado debe brindar al gobernado garantías sociales; mientras que las garantías individuales están sustentadas en el valor de la libertad, las sociales responden al valor de la justicia social, entre éstas se encuentran el derecho a la educación, a la vivienda, a la salud, al trabajo remunerado y a la asistencia social. SEMAR. *Manual de Derechos Humanos para el Personal de la Armada de México*, emitido por Acuerdo Secretarial número 036 de fecha 2 de abril del 2002 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo del 2002. México.

poderes como fundamento básico de las garantías constitucionales, en donde ese reparto de funciones tiene como fin adquirir la eficiencia correspondiente con la hipótesis normativa constitucional, por lo que los servidores encargados de las diferentes tareas de gobierno y administración llevan a efecto sus labores con entera independencia de otros órganos, para lograr un sano equilibrio, eficaz, prudente y autónomo ejercicio de las tres funciones características de la organización política: la legislativa, ejecutiva y judicial.

Charles Louis de Secondat, Señor de la Brède y Barón de Montesquieu (1689-1755),¹³ patentizó que en todo gobierno existen tres funciones fundamentales e indispensables para la efectiva realización del acto de gobernar, la legislativa o creación de preceptos jurídicos abstractos; la ejecutiva que consiste en la aplicación de la ley a casos concretos, y la judicial que se refiere a la resolución de controversias jurídicas. De la teoría de este pensador surgen tres órganos en los cuales se depositan y distribuyen ese trío de funciones, comúnmente conocidos como poderes.

La idea de la división de poderes vino a ser el aspecto dinámico para impedir la violación de la libertad, “**Que el poder detenga al poder es el grito del nuevo pensamiento**”.¹⁴ En nuestro país existen los poderes de la unión o federales, y como se indicó en párrafos anteriores en cada uno de los Estados en particular, organizados bajo la misma estructura de la Federación, en tres poderes para su ejercicio: legislativo, ejecutivo y judicial, señalando sobre el particular la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

- A. **Artículo 39.- “La soberanía nacional reside esencial y originariamente en el pueblo. Todo poder público dimana del pueblo y se instituye para beneficio de éste. El pueblo**

¹³ Charles Louis de Secondat, Señor de la Brède y Barón de Montesquieu (18 de enero de 1689 - 10 de febrero de 1755), fue un cronista y pensador político francés que vivió en la llamada Ilustración. Es uno de los filósofos y ensayistas ilustrados más relevantes en especial por la articulación de la teoría de la separación de poderes, que se da por descontado en los debates modernos sobre los gobiernos, y ha sido implementado en muchas constituciones a lo largo del mundo.

Su pensamiento debe ser enmarcado dentro del espíritu crítico de la Ilustración francesa, patente en rasgos como la tolerancia religiosa, la aspiración de libertad y su concepto de la felicidad en el sentido cívico, si bien se desmarcará de otros autores de la época por su búsqueda de un conocimiento más concreto y empírico en oposición a la abstracción y método deductivo dominantes; podemos decir que como difusor de la Constitución inglesa y teórico de la separación de poderes se encuentra muy cercano al pensamiento de Locke, en tanto que como autor de las Cartas Persas podría situarse próximo a Saint-Simón; sin embargo, el pensamiento del señor de La Brède es complejo y tiene esa personalidad propia que le convierte en uno de los pensadores más influyentes en el seno de la Historia de las ideas políticas.- http://es.wikipedia.org/wiki/Charles-Louis_de_Montesquieu.

¹⁴ Carpizo, Jorge. *Op. cit.* nota 11. p. 183.

tiene en todo tiempo el inalienable derecho de alterar o modificar la forma de su gobierno”;

- B. Artículo 40.- “Es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una República representativa, democrática, federal, compuesta de Estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior; pero unidos en una federación establecida según los principios de esta ley fundamental”;
- C. Párrafo primero del artículo 41.- “El pueblo ejerce su soberanía por medio de los Poderes de la Unión, en los casos de la competencia de éstos, y por los de los Estados, en lo que toca a sus regímenes interiores, en los términos respectivamente establecidos por la presente Constitución Federal y las particulares de los Estados, las que en ningún caso podrán contravenir las estipulaciones del Pacto Federal;
- D. Artículo 49.- “El Supremo Poder de la Federación se divide para su ejercicio en Legislativo, Ejecutivo y Judicial. No podrán reunirse dos o más de estos Poderes en una sola persona o corporación, ni depositarse el Legislativo en un individuo, salvo el caso de facultades extraordinarias al Ejecutivo de la Unión, conforme a lo dispuesto en el artículo 29. En ningún otro caso, salvo lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 131, se otorgarán facultades extraordinarias para legislar.”

La Constitución se basa en dos principios para otorgar la competencia a los órganos estatales:

- A. Principio de colaboración, se otorga a dos o tres órganos del Estado realizar cierta función establecida;
- B. Principio de funciones formales y materiales, el cual señala que no siempre coinciden las funciones formales con las materiales, logrando un sistema de peso y contrapesos que procura alcanzar una situación de equilibrio entre las tres ramas en que ha sido dividida la acción gubernativa “...el texto tiende a evitar que una de las tres se sobreponga a los restantes, así la acción del congreso es

neutralizada o encauzada por el ejecutivo y el judicial (acción neutralizadora recíproca)”¹⁵.

Algunos tratadistas señalan que en la realidad no se trata de una división de poderes, sino de una cooperación, colaboración o coadyuvancia de todos los órganos del Estado para cumplir con los objetivos de su creación. Es así, como nuestra Carta Magna aporta a los ciudadanos la certeza jurídica de que la actividad que cada uno de los órganos públicos desempeña se realiza conforme a derecho, sujetos a las atribuciones que les confiere, de lo contrario, en amparo a los ciudadanos, disponen de medios de defensa contra toda arbitrariedad o abuso del poder.

¹⁵ Arteaga Nava, Elisur. Derecho Constitucional. Instituciones Federales Estatales y Municipales. Tomo I. 1/a ed. México, D.F. Edit. UNAM. 1994. p.39.

1. Las partes integrantes del Estado Mexicano y los Poderes de la Unión.

En nuestro país el sistema federal coexiste y tiene jurisdicción sobre las mismas personas y territorio que el sistema estatal, existiendo dos fuentes de autoridad, una central que se ha denominado poderes federales, y otra local que son las que se dan a sí mismas las entidades federativas que la Constitución General denomina Estados libre y soberanos, conformando la organización política del país.

Estos dos órdenes deben su creación y están regulados en su organización, así como funcionamiento por el orden normativo superior, la Constitución Política Federal, estableciéndoles sus respectivas facultades, prohibiciones, inhibiciones y obligaciones, ocasionando una relación de dependencia entre éstos para su subsistencia y actuación en base al principio de supremacía constitucional¹⁶, por lo cual la Constitución General y las Locales tiene mucho en común, ya que las segundas no pueden contravenir el orden jurídico general, por el contrario están subordinados a lo dispuesto por la general, debiendo hacer operante y vigente lo establecido en la constitución federal en relación a las instituciones estatales.

Lo anterior, no quiere decir que los Estados se encuentren impedidos para que los legisladores locales, en uso de su facultad constituyente, sin contrariar a la Carta Magna General, puedan establecer no únicamente los órganos previstos por ésta, sino de acuerdo a sus necesidades, crear cuanto órgano consideren indispensable para el desarrollo de sus atribuciones, al respecto manifiesta Elisur Arteaga Nava que “**las constituciones locales son reglamentarias de la general**”¹⁷.

Como se indicó el Estado cuenta con elementos esenciales de creación, uno de ellos es el territorio en el cual ejercerá su jurisdicción, nuestra Ley Suprema en su

¹⁶ Es inherente al concepto constitución el ser suprema; no puede ser de otra manera; lo es por cuanto a que ella está abocada a constituir y para poder hacerlo requiere que todo en lo interior le esté subordinado y estructurado siguiendo sus lineamientos generales. Nada que le sea contrario puede subsistir o ser válido. Por lo que hace a autoridades nada que no autorice es factible que realicen. Arteaga Nava, Elisur. *Op. cit.* Nota 15. p.14.

¹⁷ Arteaga Nava, Elisur. *Op. cit.* Nota 15. p.4.

capítulo segundo titulado “De las partes integrantes de la Federación y del Territorio Nacional”, establece que la República Mexicana se encuentra conformada por 31 Estado miembros de la Federación y un Distrito Federal:

Artículo 43, “Las partes integrantes de la Federación son los Estados de Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luís Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán, Zacatecas y el Distrito Federal”.

Entidades que poseen una forma de gobierno similar al Federal, pero cuyas facultades y obligaciones se encuentra expresadas en el capítulo quinto, del mismo ordenamiento legal, denominado “De los Estados de la Federación y del Distrito Federal”, artículos 115 al 122, entre las que señala: los Estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial, organización política y administrativa el Municipio¹⁸ Libre, que será gobernado por un Ayuntamiento de elección popular directa, integrado por un Presidente Municipal, así como el número de regidores y síndicos que la ley determine.

La competencia que la Constitución otorga al gobierno municipal se ejerce por el Ayuntamiento de manera exclusiva, no existiendo autoridad intermedia alguna entre éste y el gobierno del Estado, esta Institución posee personalidad jurídica y maneja su patrimonio conforme a la ley correspondiente; en cuanto a sus facultades legislativas se encuentran limitadas ya que las leyes en materia municipal serán expedidas por las legislaturas de los Estados, pero los bandos de policía y gobierno, reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones son emitidos por el Ayuntamiento, organizando la administración pública municipal, regulan las materias, procedimientos, funciones y

¹⁸ El vocablo Municipio proviene del Latín, *munus* sustantivo que se refiere a cargas u obligaciones, tareas, oficios, y el verbo *capere* significa tomar, hacerse cargo de algo, asumir ciertas cosas, el término *municipium* definió etimológicamente a las ciudades en las que los ciudadanos tomaban para sí las cargas, tanto personales como patrimoniales, necesarias para atender lo relativo a los asuntos y servicios locales de esas comunidades; en la actualidad se define como aquella institución jurídica, política y social, que tiene como finalidad organizar a una comunidad en la gestión autónoma de sus intereses de convivencia primaria y vecinal, que está regida por un consejo o ayuntamiento, y que es con frecuencia, la base de la división territorial, organización política y administrativa de un Estado. Quintana Roldán, Carlos F. Derecho Municipal. 8/a. ed. México, D.F. Edit. Porrúa. 2005. p. 1.

servicios públicos de su competencia, aseguran la participación ciudadana y vecinal, teniendo a su cargo los servicios públicos, entre los que destacan para el fin del presente trabajo: Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos; así como los demás que las Legislaturas locales determinen según las condiciones territoriales, socio-económicas, capacidad administrativa y financiera del Municipio.

En los términos de las leyes federales y Estatales relativas, se faculta al Municipio para realizar las siguientes actividades, entre otras:

- A. Formular, aprobar y administrar la zonificación, así como los planes de desarrollo urbano municipal;
- B. Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
- C. Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia; cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;
- D. Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia;
- E. Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;
- F. Otorgar licencias y permisos para construcciones;
- G. **Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas, así como en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;**
- H. Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.

Los Municipios, previo acuerdo entre sus ayuntamientos, podrán coordinarse y asociarse para de manera eficaz prestar los servicios públicos o ejercitar sus funciones, para lo cual requerirán , cuando se trate de la asociación de municipios de dos o más Estados, la aprobación de las legislaturas de los Estados respectivos, así mismo cuando a juicio del ayuntamiento sea necesario, podrán celebrar convenios con el Estado para que éste, de manera directa o a través del organismo correspondiente, se haga cargo en forma temporal de algunos de los servicios públicos, o bien se presten o ejerzan coordinadamente por el Estado y el municipio.

Por su parte, el poder público de las Entidades Federativas se dividirá, para su ejercicio, en Ejecutivo, Legislativo y Judicial, y no podrán reunirse dos o más de estos poderes en una sola persona o corporación, ni depositarse el legislativo en un sólo individuo; estos poderes se organizarán conforme a la Constitución de cada uno de ellos, con sujeción a las normas estipuladas por el ordenamiento Constitucional Federal.

Los Estados y Municipios podrán contraer obligaciones o empréstitos cuando se destinen a inversiones públicas productivas, inclusive los que contraigan organismos descentralizados y empresas públicas, conforme a las bases que establezcan las legislaturas en una ley, por los conceptos y hasta por los montos que las mismas fijen anualmente en los respectivos presupuestos; sin embargo, los ejecutivos están obligados a informar de su ejercicio al rendir la cuenta pública, por ser facultades exclusivas de la Federación.

También se encuentran obligados a publicar y hacer cumplir las leyes federales, dándose entera fe y crédito de los actos públicos, registros y procedimientos judiciales que realice la Entidad Federativa, a través de sus autoridades o municipios, pero es importante mencionar que sus leyes locales sólo tendrán efecto en su propio territorio, y por consiguiente, no podrán ser obligatorias fuera de él, con excepción de los actos del estado civil que se ajusten a la normatividad estatal, los títulos profesionales expedidos por autoridad competente tendrán validez en los otros Estados; además, es importante señalar que la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dispone

que las facultades que no han sido concedidas a la Federación se entenderá, reservadas a los Estados.

Por lo que respecta al Distrito Federal, como se indica en el artículo 44 constitucional se localiza en la Ciudad de México, es sede de los Poderes de la Unión y capital de los Estados Unidos Mexicanos, pero en el caso de que los poderes Federales se trasladen a otro lugar, se erigirá en ese territorio el Estado del Valle de México; su gobierno está a cargo de los poderes locales a través de sus órganos de gobierno: Jefe del Distrito Federal (Ejecutivo), Asamblea Legislativa (Legislativo) y del Tribunal Superior de Justicia (Judicial).

De hecho los poderes centrales intervienen políticamente en los Estados e incluso, ejercen sobre los gobernantes y gobernados un verdadero control, ya que existe base constitucional para que los tres poderes centrales realicen esta actividad, no en provecho propio, sino más bien para auxilio a las autoridades locales, a fin de evitar caos, lograr el respeto a la supremacía constitucional, alcanzar los objetivos de toda la unión federal, y evitar la secesión de los Estados Miembros; ninguna de las formas de intervención se estableció en beneficio de los poderes del centro y en perjuicio de los Estados, de acuerdo a la Carta Magna.

La necesidad de preservar la libertad individual se deslumbra a la división de poderes como medio para evitar el abuso del poder, ya que desde las civilizaciones antiguas las sociedades humanas han debido suministrar los recursos con los cuales hacían y hacen frente a sus constantes necesidades; inicialmente el grupo que controlaba el poder en la comunidad era el mismo que determinaba cuál era la mejor forma de satisfacer los requerimientos comunales; posteriormente, se presenta el abuso de autoridad del grupo de poder (gobernantes) con la creación de impuestos excesivos y absurdos en la época feudal, que provocaron surgieran importantes movimientos populares en contra de las acciones abusivas del Gobierno, al comprender la población que podía organizar, estructurar y modificar los órganos de gobierno para lograr el beneficio de la sociedad, ya que el poder en manos de una sola persona o grupo no era conveniente.

Surge entonces el concepto de libertad política, que conlleva una connotación de resistencia, es libertad *de*, porque es la libertad *del y para el* más débil; la libertad política exige la protección contra el poder arbitrario y despótico. El pensador francés Montesquieu consideró a la justicia como la finalidad del Estado, explicando la diversidad de actividades que debe realizar quien tiene el poder a fin de evitar el absolutismo y consecuentemente las arbitrariedades, por lo que es necesario tomar en cuenta las funciones que desarrolla el Estado: legislativas (Poder Legislativo-Congreso) ejecutiva (Poder Ejecutivo- Presidente) y judicial (Poder Judicial- Suprema Corte de Justicia).

En la república¹⁹, la participación de los ciudadanos en su propio gobierno es indispensable, logrando que la extensión del Estado quede limitada y evitando la acumulación del poder en una sola persona que pueda ejercerlo de manera despótica, por lo que éste debe dividirse en los tres poderes antes citados, cada uno con una misión específica y diferente, imponiendo un equilibrio y contrapeso a la actuación de los demás. En México, la forma republicana de gobierno fue establecida desde el Decreto Constitucional de Apatzingán de 1814, así como en la Acta Constitutiva y Constitución de 1824, habiéndose anulado formalmente en un periodo de sólo cinco años que comprenden los dos imperios mexicanos (Iturbide 1822-1823 y Maximiliano de Habsburgo 1864-1867).

En la Constitución de Apatzingán se ligó íntimamente la idea de soberanía con la de separación de poderes, estableciendo: **“tres son las atribuciones de la soberanía: la facultad de dictar leyes, la facultad de hacerlas ejecutar y la facultad de aplicarlas a los casos concretos”**, respondiendo dicha separación a la idea de otorgar cada función material a un órgano diferente.

¹⁹ **República.**- *Relativo al Estado o la función pública*, Se ha definido en sentido negativo, como toda forma de gobierno que no sea monarquía, limitándolo únicamente a la clasificación de las formas de gobierno, en sentido amplio es una forma de gobierno cuyas características están dominadas por los principios electivos de sus gobernantes y de representación de la soberanía que reside en la nación; el Jefe de Estado se legitima en el ejercicio del poder político no a través de un *ius ad officium* o del derecho personal, otorgado por una divinidad, sino mediante una elección para la sucesión o sustitución, el sufragio exige que periódicamente se haga efectivo para esta renovación de los titulares de los poderes. Las elecciones implican la libre opción de los votantes para ejercer el sufragio, permitiendo que el electo sea responsable políticamente ante sus electores. En los sistemas presidenciales la responsabilidad es exigible ante órganos políticos. El principio de representación se caracteriza porque el titular de la soberanía es la nación y no los ciudadanos individualmente considerados, por lo que los representantes no ejercen un mandato de derecho privado sino una función pública que implica la votación y participación en los asuntos públicos de conformidad a sus decisiones y no a la de los electores.- Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México. Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. *Op. Cit.* Nota 1. p. 3324.

La concepción de 1814 sobre el particular, se basó en la teoría de Montesquieu, señalando el artículo 44: **“permanecerá el cuerpo representativo de la soberanía del pueblo con el nombre de supremo congreso mexicano. Se crearán, además, dos corporaciones, la una con el título de supremo gobierno, y la otra con el de supremo tribunal de justicia²⁰”**, el poder o corporación predominante fue el Legislativo, además de poseer un sinnúmero de facultades era el que tenía el control constitucional al normar en su artículo 107: **“resolver las dudas de hecho y de derecho, que se ofrezcan en orden a las facultades de las supremas corporaciones²¹”**, en este sentido se afirma que el Ejecutivo fue un siervo del Congreso, su única participación en la función legislativa, ya que no gozaba de la facultad reglamentaria, era el derecho de veto.

El artículo 9º del Acta Constitutiva de la Federación de 1824, estableció: **“el poder supremo de la federación se divide, para su ejercicio, en legislativo, ejecutivo y judicial; y jamás podrán reunirse dos o más de éstos en una corporación o persona, ni depositarse el legislativo en un individuo²²”**, este precepto definió la estructura que desde aquel momento histórico han seguido todas nuestras normas fundamentales en cuanto al principio de división del poder; observándose que en el mismo sentido se encontraba en los artículos 6º de la Constitución de 1824, 4º de la Carta Magna de 1835, en el 5º del proyecto de mayoría y en el 27 del de minoría de los Proyectos de Constituciones de 1842, 5º en las Bases de Organización Política de 1843, así como 5º y 49 de las Constituciones de 1857 y 1917, respectivamente.

La tesis que se ha seguido es que existe un sólo poder, el supremo poder de la Federación, el cual se divide para su ejercicio en Legislativo, Ejecutivo y Judicial, ésta formula proviene del liberalismo, sin embargo, a lo largo de nuestra historia política se ha comprobado que generalmente uno de los órganos estatales reduce a los otros a la subordinación, o cuando menos tiene notoria predominación, es así que en 1857 predominó el Legislativo, mientras que desde 1917 hasta la fecha el Ejecutivo, situación que se ha pretendido limitar a través de la imposición para cada uno de los Poderes de un sistema pesos y contrapesos entre ellos.

²⁰ Tena Ramírez, Felipe. *Leyes Fundamentales de México 1800-1976*. 7/a ed. México, D.F. Edit. Porrúa. 1976. p. 37.

²¹ *Ibidem*. p. 43.

²² *Id.* p. 155.

En el artículo 4º de las Bases Constitucionales del 15 de diciembre de 1835 se dispuso en su segundo párrafo: “...Se establecerá además un arbitrio suficiente para que ninguno de los tres pueda traspasar los límites de sus atribuciones²³”, con lo que se creó el Supremo Poder Conservador²⁴, órgano compuesto por cinco individuos cuyas atribuciones, entre otras, eran: “anular los actos de cualquier poder, excitado para ello por cualquiera de los otros poderes; excitado por el Congreso, declarar la incapacidad física o moral del Presidente de la República; excitado por un poder, suspender las labores de la Corte de Justicia; excitado por el Ejecutivo, suspender hasta por dos meses las sesiones del Legislativo; excitado por la mayoría de las Juntas Departamentales, declarar cuando el Presidente debía renovar a su gabinete; otorgar o negar la sanción a presuntas reformas constitucionales; calificar las elecciones de senadores”.

En la actualidad cada rama del poder (Poderes Constituidos: Legislativo, Ejecutivo y Judicial), es creada por nuestra Ley Fundamental que les señala expresamente sus facultades y competencia, lo que no se les atribuye no lo podrán ejercer; pero también les otorga facultades de colaboración entre ellos, en donde dos o los tres poderes deberán llevar a cabo parte de la facultad o función otorgada dentro del ámbito de su competencia.

La actividad del Estado es el conjunto de actos materiales, jurídicos, operaciones y tareas que realiza en virtud de las atribuciones que la legislación positiva le otorga, haciendo necesario crear jurídicamente los medios adecuados para alcanzar los fines estatales.²⁵

La palabra atribución proviene del vocablo latino *atribuere*, compuesto por el prefijo *ad* que significa “a” y el verbo *tribuere* “dar”, señalar a una cosa algo como de su

²³ Tena Ramírez, Felipe. *Op. cit.* Nota 20. p. 203.

²⁴ En nuestra historia fue el cuarto poder que se encargaba de mantener a los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial dentro de la órbita de sus respectivas facultades constitucionales, y velar por el estricto cumplimiento de la Constitución, tiene el mérito especial de haber sido la primera institución jurídico-política que existió en nuestro derecho público, que tuvo la misión específica de proteger la pureza de la Constitución, por estas razones es considerado por algunos tratadistas mexicanos, como un antecedente del juicio de amparo. Los cinco individuos que lo conformaban era electos mediante un complicado sistema de elección en el que intervenían las Juntas Departamentales y la Cámara de Diputados. Los elegidos juraban “sostener el equilibrio constitucional entre los poderes sociales y mantener o restablecer el orden constitucional en los casos en que fuere turbado”. La formal desobediencia al supremo poder conservador se tendría como crimen de alta traición. Durante su corta existencia solamente fue excitado en ocho ocasiones a actuar y en ellas dio lugar a enfrentamiento con los otros poderes, principalmente con el Ejecutivo, terminó su existencia el 28 de septiembre de 1841.- Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México. Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. *Op. Cit.* Nota 1. p. 3604.

²⁵ Gabino Fraga, Derecho Administrativo. 43/a. ed. México. Porrúa. 2003. p. 46.

competencia; en este sentido, las atribuciones del Estado son aquellas facultades expresas que la ley otorga a los órganos que componen al gobierno.

Las atribuciones son lo que el Estado puede o debe hacer, el concepto de función se refiere a la forma de ejercer esas atribuciones. La conservación del Estado supone el buen funcionamiento de su maquinaria administrativa, además de la existencia de una sana economía.

1.1. El Poder Legislativo.

Todo sistema jurídico se encuentra compuesto de normas jurídicas cuya función es regular la conducta del ser humano en sociedad, existiendo un binomio constituido por el Poder y el Derecho, siendo el primero la fuente primigenia de las normas jurídicas, de tal manera que la lucha política en la sociedad, al traducirse en búsqueda o conservación del poder, también significa alcanzar o mantener la posición de definir el Derecho, estos es, la voluntad de crear, modificar o abrogar las normas jurídicas.

Así mismo, el efecto inmediato de la lucha por el poder político en cualquier sociedad es el cambio y la movilidad permanente; sin embargo, la sociedad reclama equilibrio y estabilidad para progresar y desarrollarse, lo cual se alcanza mediante pactos entre los llamados factores reales de poder o a través del recurso de la fuerza, las leyes representan el mejor instrumento para conseguir ese equilibrio social, en virtud que el Derecho resuelve de manera transitoria, pugnas de intereses políticos, económicos y sociales de clase o grupo; por esta razón las leyes juegan un papel fundamental para asegurar un determinado orden social.

De la misma forma, las normas que integran un sistema jurídico se organizan en forma piramidal de acuerdo a su jerarquía, la cual es determinada por su importancia política, social y económica, así la Constitución se reserva para si la mayor trascendencia en la medida que regula las cuestiones básicas y los principios en que se apoya toda la estructura jurídico-política del Estado (estructura institucionalizada de las fuerzas políticas), que bajo la forma de negociaciones o mediante imposiciones conforman el orden social a través de las normas jurídicas. Esta voluntad política, social o económica requiere para constituirse en derecho positivo de un acto institucional, debido a que las normas jurídicas siempre son reputadas como decisión del Estado, con lo que adquieren su carácter dispositivo, vinculatorio y coactivo.

La potestad e imperio del Estado se evidencia en el ejercicio de la función legislativa, al imponer patrones de actuación a la conducta externa humana a través de

normas generales, abstractas, impersonales, obligatorias y coercitivas; en ejercicio de dicha función el Estado crea, modifica, adiciona, deroga y abroga la ley.

La función legislativa, como cualquier otra del Estado, es formal y material, la primera es la actividad que el Estado realiza por conducto de los órganos que de acuerdo con el régimen constitucional forman al Poder Legislativo, teniendo como principio rector *autoridad formal de la ley* mediante el cual las resoluciones del Poder Legislativo sólo pueden ser interpretadas, reformadas, adicionadas, derogadas y abrogadas por otra resolución del mismo Poder y bajo el mismo procedimiento empleado para su creación original.

La función materialmente legislativa será, en cambio con prescindencia del órgano que la ejerza, la que produzca normas jurídicas, las cuales son no sólo las leyes emitidas por el Congreso, sino también los reglamentos expedidos por el Poder Ejecutivo en ejercicio de la facultad que le confiere la fracción I del artículo 89 Constitucional; los reglamentos interiores en materia administrativa, de carrera judicial, escalafón y régimen disciplinario del Poder Judicial de la Federación expedidos por el Consejo de la Judicatura Federal en ejercicio de la atribución que le asigna la fracción II del artículo 81 de la Ley Orgánica del Poder Judicial Federal; así como los bandos de policía, buen gobierno y los reglamentos municipales aprobados por los ayuntamientos con base en la fracción II del artículo 115 Constitucional.

Por lo que la expedición de las leyes constituye una función especializada del Estado, siendo el grupo social quien delega esta atribución a un órgano colegiado (Congreso de la Unión), integrado por miembros elegidos a través del sistema representativo y por vía del sufragio universal, libre y directo, siendo importante aclarar que la formación de las leyes implica etapas y actos políticos-jurídicos que no solamente son realizados en el ámbito de competencia exclusiva del Congreso de la Unión, sino que también intervienen otros órganos del Estado, lo que tampoco significa que el Poder Legislativo desmerezca en su importancia y trascendencia constitucional en materia de creación de leyes.

Para la formación de las leyes, el ordenamiento jurídico mexicano prevé un verdadero sistema legislativo, ya que en el procedimiento de creación de normas jurídicas legales intervienen además del Congreso de la Unión, el titular del Poder Ejecutivo, las Legislaturas de los Estados y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

El Poder Legislativo tiene la suprema y trascendente función de crear o producir la Ley, lo que significa que de todos los actos encaminados a la formación de las leyes, uno de ellos tiene el verdadero valor jurídico que permite a la norma nacer al mundo del Derecho, este momento es precisamente el de la expedición de la Ley por el Órgano Legislativo competente, por ello la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en el artículo 50, que el Poder Legislativo de los Estados Unidos Mexicanos se deposita en un Congreso General, que se dividirá en dos Cámaras, una de diputados y otra de senadores, la primera de estas estará conformada por los representantes de la Nación, electos en su totalidad cada tres años, en la cual por cada diputado propietario, se elegirá un suplente y estará compuesta por 500 diputados; la otra se integrará por 128 senadores, de cada Estado y del Distrito Federal; entre sus atribuciones en relación al presente trabajo destacan:

“Art. 73.- El Congreso tiene facultad:

...

X.- Para legislar en toda la República sobre hidrocarburos, minería, industria cinematográfica, comercio, juegos con apuestas y sorteos, intermediación y servicios financieros, energía eléctrica y nuclear, y para expedir las leyes del trabajo reglamentarias del artículo 123;

...

XIV.- Para levantar y sostener a las instituciones armadas de la Unión, a saber: Ejército, Marina de Guerra y Fuerza Aérea Nacionales, y para reglamentar su organización y servicio;

...

XVII.- Para dictar leyes sobre vías generales de comunicación, y sobre postas y correos, para expedir leyes sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal;...

...

XXI.- Para establecer los delitos y faltas contra la Federación y fijar los castigos que por ellos deban imponerse.

Las autoridades federales podrán conocer también de los delitos del fuero común, cuando éstos tengan conexidad con delitos federales.

En las materias concurrentes previstas en esta Constitución, las leyes federales establecerán los supuestos en que las autoridades del fuero común podrán conocer y resolver sobre delitos federales;

...

XXIX-D.- Para expedir leyes sobre planeación nacional del desarrollo económico y social, así como en materia de información estadística y geográfica de interés nacional;

XXIX-G.- Para 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;...”

El sistema legislativo mexicano es bicameral y tiene como principales propósitos evitar el monopolio de una de las cámaras en las funciones de creación de la Ley con sus riesgos políticos y legislativos, además que al repetirse en dos ámbitos camarales su proceso de formación, garantiza mejores leyes como producto de mayor reflexión y por lo tanto, normas socialmente eficaces, empero, aun cuando en la elaboración actúan dos Cámaras, el trámite legislativo mantiene su unidad y coherencia, razón por la cual la ley que expiden se atribuye al Congreso General.

En el procedimiento legislativo²⁶ se observa que antes y después de la intervención del Órgano Legislativo, otros órganos del Estado, realizan actos tendientes a la formación de las leyes, en este sentido, es necesario reconocer que para el surgimiento de ésta se dan otros actos, etapas y momentos distintos a aquellos que corresponden al Congreso de la Unión, actos que preparan y ponen en marcha la intervención del Congreso, como en el caso del derecho de iniciativa de ley consagrado en el artículo 71 constitucional, que a la letra dice:

“El derecho de iniciar leyes o decretos compete:

I.- Al Presidente de la República;

²⁶ **Procedimiento legislativo.**- (proceso de formación de la ley) Serie ordenada de actos que deben realizar los órganos del gobierno facultados para ello, a fin de elaborar, aprobar y expedir una ley o decreto: El antecedente inmediato de este procedimiento se encuentra en las reformas que en el año de 1874 se hicieron a la Constitución de 1857, que determinaron, entre otras cosas, la restitución del bicameralismo y el otorgamiento del veto presidencial. A partir de 1874 la Constitución reguló al detalle los mecanismos para la formación de una ley o un decreto. A pesar de algunas divergencias en la doctrina mexicana, podemos afirmar que el procedimiento legislativo está integrado por las siguientes fases: iniciativa, discusión, aprobación o rechazo, sanción, promulgación e iniciación de la vigencia.- Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Jurídicas. Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo VII “P-Reo”. Séptima Parte “P”. Castillo Salinas, Sara elaboración del formato PDF. 1/a ed. México. UNAM. 1984. p. 241. <http://www.bibliojuridica.org/libros/resulib.htm>

II.- A los Diputados y Senadores al Congreso de la Unión; y

III.- A las Legislaturas de los Estados.

Las iniciativas presentadas por el Presidente de la República, por las Legislaturas de los Estados o por las Diputaciones de los mismos, pasarán desde luego a comisión. Las que presentaren los diputados o los senadores, se sujetarán a los trámites que designe el Reglamento de Debates”.²⁷

Las etapas que se llevan a cabo durante el procedimiento legislativo preparan y consolidan el acto de vigencia de la ley, mientras que la participación de todos los órganos que durante éste intervienen determinan las condiciones de eficacia de la ley, lo que se cristaliza durante el trabajo legislativo del Dictamen que debe rendir sobre el proyecto de decreto o ley las Comisiones ordinarias o extraordinarias,²⁸ integrantes de cada una de las cámaras y dependiendo su competencia al ramo de la Administración Pública Federal correspondiente, a la cual se turnara para su estudio, pudiendo éstas solicitar una opinión a la Dependencia Federal de la materia, lo que nos demuestra que existe una coadyuvancia entre el poder legislativo y ejecutivo, otorgándole al procedimiento legislativo una estructura cíclica, no lineal como podía creerse.

²⁷ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 71. *Op. cit.* Nota 6. p. 40.

²⁸ **Comisiones Legislativas.**- Formas internas de organización que asumen las Cámaras que integran el Congreso de la Unión, con el fin de atender los asuntos de su competencia constitucional y legal de éstas, para el mejor y más expedito desempeño de sus funciones; contará con el número y tipo de comisiones que requiera, las cuales pueden ser permanentes (ordinarias) o creadas por un tiempo determinado para conocer de un asunto en particular (especiales o extraordinarias). La competencia de las comisiones deriva de su propia denominación y se integran por lo general por un número determinado de legisladores, personal de apoyo u auxiliar, con una duración en el cargo de toda una legislatura y tiene la encomienda de atender las cuestiones relacionadas con la materia de su denominación. Conjuntamente con la Comisión de Estudios Legislativos analizan las iniciativas de ley o decreto de su competencia, emitiendo al respecto un Dictamen.- *Diccionario Jurídico Mexicano. Op cit.* Tomo II “C-CH”. Cuarta Parte “C”. Nota 26. p. 160.

1.2. El Poder Ejecutivo y la Administración Pública Federal.

El Poder Ejecutivo se deposita para su ejercicio en un sólo individuo, que se denominará "Presidente de los Estados Unidos Mexicanos", quien se encargara de la administración²⁹ del Estado Mexicano, para lo cual contará con diversas atribuciones expresadas por el artículo 89 Constitucional, destacando para el presente trabajo de investigación:

“Las facultades y obligaciones del Presidente, son las siguientes:

...

I.- Promulgar y ejecutar las leyes que expida el Congreso de la Unión, proveyendo en la esfera administrativa a su exacta observancia;

II.- Nombrar y remover libremente a los secretarios del despacho, remover a los agentes diplomáticos y empleados superiores de Hacienda, y nombrar y remover libremente a los demás empleados de la Unión, cuyo nombramiento o remoción no esté determinado de otro modo en la Constitución o en las leyes;

...

X.- Dirigir la política exterior y celebrar tratados internacionales, sometiénolos a la aprobación del Senado. En la conducción de tal política, el titular del Poder Ejecutivo observará los siguientes principios normativos: la autodeterminación de los pueblos; la no intervención; la solución pacífica de controversias; la proscripción de la amenaza o el uso de la fuerza en las relaciones internacionales; la igualdad jurídica de los Estados; la cooperación internacional para el desarrollo; y la lucha por la paz y la seguridad internacionales;

...

XX.- Las demás que le confiere expresamente esta Constitución”.

La Administración Pública es el contenido de la actividad correspondiente al Poder Ejecutivo, y se refiere a las actividades de gestión que el titular de la misma desempeña sobre los bienes del Estado para suministrarlos de forma inmediata y permanente, a la

²⁹ Administrar tiene su origen del latín, y se compone por el prefijo *ad* que significa dar, y la frase *ministrare*, que es igual a ministrar, suministrar, o servir, en su sentido antiguo se traduce como gobernar, ejercer autoridad o mando sobre un territorio y las personas que lo habitan. La administración consiste en la actividad que desempeñan los individuos, en virtud de la necesidad que deben proveer en la cotidianidad y a partir de los recursos materiales, humanos e incluso intangibles de los que pueden disponer, se refleja pues en la gestión que los individuos hacen de los bienes con que cuentan, con el propósito de rendir de ellos el máximo aprovechamiento posible en su aplicación a las carencias del momento. Acosta Romero, Miguel. *Derecho Administrativo Especial* Vol. I. 4/a. ed. México. Porrúa. 2001. p. 20.

satisfacción de las necesidades públicas, logrando con ello el bien general, dicha atribución tiende a la realización de un servicio público y se somete al marco jurídico especializado que norma su ejercicio, concretizándose mediante la emisión y realización del contenido de actos administrativos³⁰ emitidos ex profeso.³¹

Para llevar a cabo estas actividades el Presidente de la República contará con la Administración Pública Federal³², mediante la cual se distribuirá los negocios del orden administrativo de la Federación, que estarán a cargo de las Secretarías de Estado³³ y Departamentos Administrativos, determinando las leyes las relaciones entre el Ejecutivo Federal y éstas, mismas que se basaran en la jerarquía, dependiendo directamente del Presidente, actuando de manera armónica y coordinada para la consecución de un fin común, la prestación de un servicio público.

La administración que realizan los órganos del gobierno para aprovisionar sus necesidades, tiene la característica de ser interna porque ellos mismos poseen necesidades propias que satisfacer, mismas que deben prever primeramente para garantizar el eficiente desempeño de las funciones que les han sido depositadas; y mediata, con su realización no efectúan sus funciones pero si es un medio que les permite satisfacer sus carencias, una vez cumplido lo anterior, puede utilizar sus provisiones para ejecutar las funciones de que son depositarios para atender al bien general, es decir, las entidades públicas primero se administran y ulteriormente realizan actos tendientes a ejecutar su función; por cuanto hace a la Administración Pública se caracteriza por ser inmediata y externa ya que con su aplicación no se satisfacen las necesidades del órgano titular, sino de la población y se lleva a cabo la prestación de un servicio público que beneficia a la colectividad.

³⁰ **Actos administrativos.-** Acto que realiza la autoridad administrativa, en el que se expresa su voluntad creando situaciones jurídicas individuales, a través de las cuales se trata de satisfacer las necesidades de la colectividad o las comunidades. En sentido formal es todo acto del Poder Ejecutivo; materialmente es el acto del Estado, intrínsecamente administrativo, sin importar que órgano estatal lo realice sea el legislativo, judicial o administrativo. *Diccionario Jurídico Mexicano*. *Op. cit.* Tomo I "A-B". Tercera Parte "A". Nota 26. p. 78.

³¹ *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Artículos 80 y 89. *Op. cit.* Nota 6. p. 53 y 55, respectivamente.

³² **Administración Pública Federal.-** Es la parte de los órganos del Estado que dependen directa, o indirectamente, del Poder Ejecutivo, tiene a su cargo toda la actividad estatal que no desarrollan los otros Poderes (Legislativo y Judicial), su acción es continua y permanente, siempre persigue el interés público, adopta una forma de organización jerarquizada y cuenta con elementos personales, patrimoniales, estructura jurídica y procedimientos técnicos. Acosta Romero, Miguel. *Teoría General del Derechos Administrativo*. 15/a. ed. México. Porrúa. 2000. p. 263.

³³ **Secretaría de Estado.-** Órgano superior político administrativo compuesto por la estructura jurídica, conjunto de personas y elementos materiales a su disposición, para ejercitar su competencia, bajo la autoridad del titular, quien a su vez, depende del Ejecutivo. *Ibidem*. p. 319.

La función administrativa, a diferencia de la legislativa y jurisdiccional que se consideran intermitentes, requiere de un ejercicio permanente y constante, prueba de ello es que los órganos legislativos se reúnen sólo durante sus periodos de sesiones, los judiciales actúan dentro de ciertos horarios de determinados días de la semana, mientras que por citar un ejemplo, las corporaciones policiales actúan en el mantenimiento del orden público y seguridad pública las 24 horas de los 365 días del año.

Los elementos esenciales de la función pública son:

- A. Se realiza bajo un orden jurídico;
- B. La limitación de los efectos que produce el acto administrativo;
- C. Distinción entre la función Legislativa Administrativa, y
- D. Ejecutora del ordenamiento jurídico nacional.

En México, el régimen centralizado, constituye la forma principal de la organización administrativa. El Presidente tiene un doble carácter, de órgano político y órgano administrativo; el primero deriva de la relación directa e inmediata que guarda con el Estado y con los órganos representativos del mismo, el segundo lo constituye como jefe de la administración, concentrando en sus manos los poderes de decisión, mando, nombramiento, revisión, vigilancia, disciplinario y de resolución de controversias.

La Administración Pública Federal es centralizada cuando los órganos se agrupan colocándose unos respecto a otros en una situación de dependencia tal que entre todos ellos existe un vínculo, la relación jurídica³⁴ que liga a los diversos órganos colocados en una situación de jerarquización, constituye lo que se denomina relación de jerarquía, y mediante ella se explica como se mantiene la unidad del poder administrativo, a pesar

³⁴ **Relación de jerarquía.**- consiste en una relación de dependencia que implica ciertos poderes de los órganos superiores sobre los inferiores, en cada grado de la jerarquía. Acosta Romero, Miguel. *Op. cit.* Nota 26. p. 25.

de la diversidad de los órganos que lo forman. El Presidente de la República es el jefe jerárquico superior.

Cada órgano administrativo tiene su propia competencia que consiste en una serie de facultades y obligaciones jurídicas que la legislación les atribuye para que hagan, no hagan o se abstengan de un acto, es así que esta competencia fija las circunstancias en las que el órgano tiene la obligación de actuar o abstenerse en cierta materia o área de la administración, así como determinar su grado de actuación y superficie del territorio en la que habrá de circunscribirse su actuación.

Las entidades que forman parte de la Administración Pública Central o Centralizada reciben la denominación de órganos administrativos, siendo éstos: las Secretarías de Estado, los Departamentos Administrativos y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal; actualmente la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF)³⁵ dispone que para el despacho de los asuntos del orden administrativo, el Poder Ejecutivo cuenta con las siguientes dependencias administrativas:

- A. Secretaría de Gobernación; (SEGOB.- art. 27 LOAPF)
- B. Secretaría de Relaciones Exteriores; (SRE.- art. 28 LOAPF)
- C. Secretaría de la Defensa Nacional; (SEDENA.- art. 29 LOAPF)
- D. Secretaría de Marina; (SEMAR.- art. 30 LOAPF)
- E. Secretaría de Seguridad Pública; (SSP.- art. 30 bis LOAPF)
- F. Secretaría de Hacienda y Crédito Público; (SHCP.- art. 31 LOAPF)
- G. Secretaría de Desarrollo Social; (SEDESOL.- art. 32 LOAPF)

³⁵ H. Congreso de la Unión. Cámara de Diputados. LX Legislatura. Leyes Federales y Estatales. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Artículo 26. p. 6. [http:// www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm).

- H. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; (SEMARNAP.- art. 32 bis LOAPF)
- I. Secretaría de Energía; (SE.- art. 33 LOAPF)
- J. Secretaría de Economía; (SECON.-art. 34 LOAPF)
- K. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; (SAGARPA.- art. 34 LOAPF)
- L. Secretaría de Comunicaciones y Transportes; (SCT.- art. 36 LOAPF)
- M. Secretaría de la Función Pública; (SFP.- art. 37 LOAPF)
- N. Secretaría de Educación Pública; (SEP.- art. 38 LOAPF)
- O. Secretaría de Salud; (SSA.- art. 39 LOAPF)
- P. Secretaría del Trabajo y Previsión Social; (STPS.- art. 40 LOAPF)
- Q. Secretaría de la Reforma Agraria; (SRA.- art. 41 LOAPF)
- R. Secretaría de Turismo; (SECTUR.- art. 42 LOAPF)
- S. Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, (art. 43 LOAPF) y
- T. Procuraduría General de la República. (PGR)

El instrumento jurídico a través del cual cada una de las Secretarías de Estado distribuyen su competencia entre cada uno de los órganos internos que las conforman es su Reglamento Interior, expedido por el Presidente de la República y el Titular de la Dependencia, así mismo éste último expide su respectivo Manual de Organización, Procedimientos y Servicios al público, en la que se contendrá la información básica

sobre su estructura, funciones, procedimientos, servicios de coordinación y comunicación.

A partir de 1917 la administración pública mexicana ha diversificado sus tareas, comprendiendo objetivos que le eran lejanos; esta circunstancia aunada al ejercicio personal del poder ejecutivo explica la vigencia en la actualidad de diez leyes relativas a la organización en un lapso de 100 años; el Estado posrevolucionario inició con una organización muy reducida y simple, contaba con seis Secretarías: Hacienda y Crédito Público; Industria y Comercio; Fomento; Comunicaciones; Guerra y Marina; así como la Secretaría de Estado.

Posteriormente se incorporan los Departamentos de Salubridad Pública; Judicial; el Universitario y de Bellas Artes; la Secretaría de Estado se divide en dos: Gobernación y Relaciones Exteriores; creándose nueve departamentos más: el de Contraloría; Aprovisionamiento General; Establecimientos Laborales, y Aprovisionamientos Militares, entre otros.

La participación del Estado en la vida económica y el desarrollo social fueron las pautas de la vigencia en el transcurso del tiempo de nuevas leyes organizativas, con ellas la creación, fusión, supresión de Secretarías y Departamentos de Estado, así como la red denominación y transformación de estos últimos en las primeras. La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal entró en vigor el 1º de enero de 1977, ajustando el aparato administrativo para evitar duplicidades de atribuciones, precisar responsabilidades y simplificar estructuras.

Desde la década de 1971 a 1980 el incremento de la población y la necesidad de prestar a los ciudadanos de una manera más pronta los servicios públicos, provocó que la Administración Pública busque nuevas formas de organización que permitieran una mayor rapidez en la toma de decisiones, de esta manera se comenzó a promover en el país el establecimiento de un sistema administrativo simplificado, lo que implicó la agilidad de los trámites administrativos, limitando la cantidad de requisitos para su

realización y en el ámbito orgánico la adopción del modelo administrativo desconcentrado.

Los organismos desconcentrados dependen en todo momento del órgano administrativo al que se encuentran subordinado; sin embargo, el organismo no guarda una relación de subordinación jerárquica respecto a los otros órganos que forman parte de la administración central, es decir, dependen directamente del titular, posee cierta autonomía que se le denomina técnica, que significa el otorgamiento de facultades de decisión limitadas y cierta autonomía financiera presupuestaria, pero carece de capacidad jurídica, patrimonio propio, por lo que no formula su propio presupuesto, sino que éste le es determinado y asignado por el titular de la entidad central de la que depende.

Otro tipo de administración pública, son los organismos descentralizados, que se encuentran regulados por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y por la Ley Federal de Entidades Paraestatales, se distinguen porque éstos cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo objetivo puede ser: realizar actividades correspondientes a las áreas estratégicas o prioritarias, las prestación de un servicio público o social, y la obtención o aplicación de recursos para fines de asistencia o seguridad social; no obstante su autonomía se encuentran sometidas a las actividades de control y vigilancia de la Administración Pública Federal Centralizada, entre estas empresas se encuentra Petróleos Mexicanos, la Comisión Federal de Electricidad, Ferrocarriles Nacionales de México, Caminos y Puentes Federales, entre otras.

Los organismos descentralizados deben su nacimiento a la consolidación Institucional del Estado, quien decide intervenir de manera más activa en la economía explotando los recursos que le pertenecían exclusivamente, fomentando la inversión privada, promoviendo la industrialización del país, lo que ocasionó la resolución del mercado y la obligación estatal de proteger al consumidor.

Además, la prestación de servicios públicos no lucrativos, seguridad y asistencia social, así como el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, motivaron la

aparición de múltiples organismos como fue la Dirección General de Pensiones Civiles y de Retiro, creada en 1925, que es el antecedente inmediato del Instituto de Seguridad y Servicio Social para los Trabajadores del Estado; así como los Institutos Mexicano del Seguro Social; Nacional de Cardiología; Nacional de Investigaciones Nucleares y el Mexicano del Petróleo, por citar algunos.

Estas organizaciones reúnen además de lo antes citado, los siguientes requisitos:

- A. Su patrimonio se constituye total o parcialmente con fondos o bienes federales o de otros organismos descentralizados, asignaciones, subsidios, concesiones o derechos que le aporte u otorgue el gobierno federal o con el rendimiento de un impuesto específico; y
- B. Su objeto o fines es la prestación de un servicio social, la explotación de bienes o recursos propiedad de la Nación, la investigación científica y tecnológica, la obtención y aplicación de recursos para fines de asistencia y seguridad social.

Por la gran actividad a que últimamente a sido sometido el Estado México, a resultado necesario se incrementa cada día más las actividades de coordinación, colaboración y coadyuvancia entre los diversos organismos de la Administración Pública Federal Centralizada, Desconcentrada y Descentralizada, a fin de hacerle frente a las necesidades cada día más prioritarias de la población y dar la atención apropiada en asuntos que implican el ejercicio de la actividad en diversas ramas o materias, lo que a ocasionado que se creen organismos administrativos intermedios que son aquellos que no tienen el rango de Secretaría de Estado, y cuya integración es colegiada, por uno o varias Secretarías de Estado, Jefes de Departamento Administrativo, Directores o Gerentes de Organismos Descentralizados, Empresas de Estado, representantes de ellas, siendo éstos denominados Comisiones, Comités o Consejos Intersecretariales.³⁶

³⁶ El Presidente de la República podrá constituir comisiones intersecretariales, para el despacho de asuntos en que deban intervenir varias Secretarías de Estado o Departamentos Administrativos. Las entidades de la administración pública paraestatal podrán integrarse a dichas comisiones, cuando se trate de asuntos relacionados con su objeto. Las comisiones podrán ser transitorias o permanentes y serán presididas por quien determine el Presidente de la República. *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Op. cit. Artículo 21 Nota 35. p.5.*

1.3. El Poder Judicial.

Es aquel poder del Estado que de conformidad al ordenamiento jurídico, es el encargado de administrar justicia en la sociedad mediante la aplicación de las normas jurídicas en la resolución de conflictos. Por "Poder Público" se entiende a la organización, institución o conjunto de órganos del Estado que en el caso del Poder Judicial son los órganos judiciales o jurisdiccionales: juzgados y tribunales que ejercen la potestad jurisdiccional³⁷, que suele gozar de imparcialidad y autonomía.

Según la teoría clásica de Montesquieu, la división de poderes garantiza la libertad del ciudadano, según su teoría un poder judicial independiente puede ser un freno eficaz del poder ejecutivo, bajo esta separación de poderes nace el llamado Estado de Derecho, en el cual los poderes públicos están igualmente sometidos al imperio de la ley, es por ello que el Poder Judicial debe ser independiente para someter a los restantes poderes, en especial el ejecutivo, cuando estos contravengan el ordenamiento jurídico.

El poder ejecutivo y el legislativo en ocasiones también se enfrentan, las luchas de poder de los integrantes del legislativo suministran periódicamente a los nuevos integrantes del ejecutivo; sin embargo, el papel arbitral entre ambos requiere de un poder judicial fuerte y respetado como uno de los poderes fundamentales del Estado cuya independencia es un valor a preservar porque de ella depende que el sistema no deje de funcionar y la democracia de paso a la tiranía.

La estructura del poder judicial varía de país en país, así como los mecanismos usados en su nombramiento, generalmente existen varios niveles de tribunales, o juzgados, con las decisiones de los tribunales inferiores siendo apelables ante tribunales superiores, con frecuencia existe una Corte Suprema o Tribunal Supremo

³⁷ **Jurisdicción.-** proviene del latín *jurisdiction-onis*, poder o autoridad que se tiene para gobernar o poner en ejecución las leyes o para aplicarlas en juicio; o bien, si se atiende a las voces latinas *jus*, derecho y *dicere*, proclamar, declarar, significa proclamar el derecho. La jurisdicción puede concebirse como una potestad-deber atribuida e impuesta a un órgano gubernamental (Poder Judicial) para dirimir litigios de trascendencia jurídica, aplicando normas sustantivas e instrumentales por un oficio objetivamente competente y un agente imparcial. *Diccionario Jurídico Mexicano. Op. cit.* Tomo V "I-J". Segunda Parte "J". 1984. Nota 26. p. 256.

que tiene la última palabra, sin perjuicio del reconocimiento constitucional de ciertos tribunales internacionales, es decir, órganos jurisdiccionales de naturaleza supranacional que existe en algunos países. En otros países existe también un Tribunal o Corte Constitucional, pero la doctrina establece que no forma parte del poder judicial, sino que es una entidad nueva que se aparta de la doctrina original de Montesquieu; en este caso, el Tribunal Constitucional tiene poderes legislativos negativos, por cuanto puede derogar normas de rango legal contrarias a la Constitución.

En nuestra nación para su ejercicio el Poder Judicial de la Federación se deposita en la Suprema Corte de Justicia de la Nación que se compone de once Ministros y funciona en pleno o salas; por el Tribunal Electoral; Tribunales Colegiados y Unitarios de Circuito, así como por Juzgados de Distrito, siendo su principal función resolver controversias, que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 103 Constitucional conocerán de los siguientes asuntos:

“I. Por leyes o actos de la autoridad que viole las garantías individuales;

II. Por leyes o actos de la autoridad federal que vulneren o restrinjan la soberanía de los Estados o la esfera de competencia del Distrito Federal, y

III. Por leyes o actos de las autoridades de los Estados o del Distrito Federal que invadan la esfera de competencia de la autoridad federal.”

Asimismo los artículos 104 y 105 del ordenamiento en comento, establecen la competencia de los citados Órganos Jurisdiccionales, señalando que resolverán:

- A. Todas las controversias del orden civil o criminal que se susciten sobre el cumplimiento y aplicación de leyes federales o de los tratados internacionales celebrados por el Estado Mexicano, cuando afecten intereses particulares;
- B. Las sentencias de primera instancia podrán ser apelables ante el superior inmediato del juez que conozca del asunto en primer grado;

- C. De todas las controversias que versen sobre derecho marítimo;
- D. De aquellas en que la Federación fuese parte;
- E. De las controversias constitucionales que se susciten entre los Poderes de la Unión, entre éstos y los Estado, los Estados y Municipios, o entre alguno de ellos, con excepción de las que se refieran a la materia electoral y a los límites territoriales de los Estados de la Federación, mismas que serán del conocimiento exclusivo de la Suprema Corte de Justicia de la Nación;
- F. De las acciones de inconstitucionalidad que tengan por objeto plantear la posible contradicción entre una norma de carácter general y esta Constitución, siendo competencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación;
- G. De oficio o a petición fundada del correspondiente Tribunal Unitario de Circuito o del Procurador General de la República, podrá conocer la Suprema Corte de Justicia de la Nación de los recursos de apelación en contra de sentencias de Jueces de Distrito dictadas en aquellos procesos en que la Federación sea parte y que por su interés y trascendencia así lo ameriten;
- H. De las que surjan entre un Estado y uno o más vecinos de otro, y
- I. De los casos concernientes a miembros del Cuerpo Diplomático y Consular.

La administración, vigilancia y disciplina del Poder Judicial de la Federación, con excepción de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, esta a cargo del Consejo de la Judicatura Federal, quien determina el número, división en circuitos, competencia territorial y, en su caso, especialización por materia, de los Tribunales Colegiados, Unitarios de Circuito y de los Juzgados de Distrito.

Además, de lo citado con antelación los tribunales del Poder Judicial de la Federación establecen jurisprudencia³⁸ que es obligatoria en los términos que señalan las leyes de la materia, a través de la cual establecen la interpretación de la Constitución, leyes y reglamentos federales o locales, así como de los tratados internacionales celebrados por el Estado Mexicano señalando los requisitos para su interrupción y modificación.

En el nombramiento de los Ministros de la Suprema Corte de Justicia se implementa el sistema de pesos y contrapesos entre los tres Poderes de la Unión, en donde el Presidente de la República pondrá a consideración del Senado de la República una terna, el cual previa comparecencia de las personas propuestas designará al Ministro que deba cubrir la vacante, dicha designación se hará por el voto de las dos terceras partes de los miembros del Senado presentes dentro del improrrogable plazo de treinta días; si el Senado no resolviere dentro de dicho plazo, ocupará el cargo de Ministro la persona que dentro de dicha terna designe el Presidente de la República.

Sin embargo, puede ocurrir que la terna propuesta por el Ejecutivo sea rechazada en su totalidad por la Cámara de Senadores, en cuyo caso deberá proponerse una nueva; en caso que esta sea nuevamente rechazada ocupará el cargo la persona que dentro de dicha terna designe el Presidente de la República.

En cuanto al nombramiento de los Magistrados de Circuito y los Jueces de Distrito, éstos serán nombrados y adscritos por el Consejo de la Judicatura Federal, con base en criterios objetivos y los requisitos establecidos en la ley de la materia; sus cargos serán por el termino de seis años, al término del cual podrán ser ratificados o promovidos a cargos superiores.

³⁸ **Jurisprudencia.**- Del latín *jurisprudencia*, que proviene de *jus* y *prudencia*, que significa prudencia de lo justo. Ulpiano la define como la ciencia de lo justo y de lo injusto. La prudencia es una virtud intelectual que permite al hombre conocer lo que debe hacer y lo que debe evitar, referida a lo jurídico, la prudencia es la virtud que discierne lo justo de lo injusto; la jurisprudencia es por consiguiente, en la actualidad, la interpretación con carácter obligatorio que hacen los tribunales competentes de los proyectos legales al aplicar éstos supuestos normativos al conflicto que se somete a su conocimiento, no crea disposiciones legales, pero llena las lagunas de éstas. Diccionario Jurídico Mexicano. *Op. cit.* Tomo V "I-J". Segunda Parte "J". 1984. Nota 26. p. 263.

El Consejo de la Judicatura Federal es un órgano con independencia técnica, de gestión y para emitir sus resoluciones; se integra por siete miembros de los cuales, uno es el Presidente de la Suprema Corte de Justicia, quien también lo será del Consejo; tres Consejeros designados por el Pleno de la Corte por mayoría de cuando menos ocho votos de entre los Magistrados de Circuito y Jueces de Distrito; dos Consejeros designados por el Senado, y uno por el Presidente de la República, durando en su cargo cinco años, siendo sustituidos de manera escalonada.

El Consejo funciona en pleno o en comisiones; en pleno resuelve sobre la designación, adscripción, ratificación y remoción de magistrados y jueces; además, está facultado para expedir acuerdos generales para el adecuado ejercicio de sus funciones, pudiendo solicitarle la Suprema Corte de Justicia la expedición de aquellos acuerdos generales que considere necesarios para asegurar un eficaz ejercicio de la función jurisdiccional federal.

Las decisiones del Consejo son definitivas e inatacables y, por lo tanto, no procede juicio ni recurso alguno en contra de las mismas, salvo las que se refieren a la designación, adscripción, ratificación y remoción de magistrados y jueces, las cuales pueden ser revisadas por la Suprema Corte de Justicia únicamente para verificar que hayan sido adoptadas conforme a las reglas que establezca la ley orgánica respectiva.

La actuación de los servidores públicos que integran el Poder Judicial de la Federación se rige por los principios de excelencia, objetividad, imparcialidad, profesionalismo e independencia. La función jurisdiccional que llevan a cabo puede ser formal cuando es realizada por los órganos depositarios del Poder Judicial; es material cuando tiene por objeto declarar el derecho, es decir, aplicar la ley en casos de controversias o conflictos de su competencia, mediante la resolución contenida en una sentencia, en este caso particular la función jurisdiccional puede ser ejercitada por los otros Poderes de la Unión, por ejemplo: el Senado asume el ejercicio de esta función cuando se erige en jurado para conocer del juicio político; mientras que el Presidente de la República al conceder indultos a los sentenciados por delitos de la competencia de los Tribunales Federales.

II. LAS AGUAS NACIONALES.

El Estado Mexicano al independizarse de España, se subrogó los derechos de propiedad absoluta que tuvo la corona española sobre tierras, aguas y accesiones de la Colonia, que le fueron conferidos por la Bula³⁹ *Inter Caetera* que el Papa Alejandro VI dictó el 4 de mayo de 1493, que estableció las líneas de demarcación entre España y Portugal en el nuevo mundo; esta idea aparecía plasmada en la exposición de motivos del proyecto del artículo 27 constitucional de 1917 que escribió Andrés Molina Enríquez⁴⁰.

La propiedad originaria que se establece en el primer párrafo del artículo antes citado, significa la pertenencia del territorio nacional a la entidad estatal como elemento consustancial e inseparable de la naturaleza de éste; reconociéndose por otra parte la soberanía del Estado para legislar sobre las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites de su territorio, a fin de establecer la propiedad privada, como la manera más eficaz de utilizar la tierra porque al explotarla el individuo no sólo colma sus necesidades, sino también las de la sociedad, teniendo la propiedad una función social y correspondiendo al Estado la vigilancia e intervención en su reparto, como medio para lograr el bienestar social.

El dominio que ejerce el Estado sobre su territorio puede incluso desplazar a la propiedad privada, recuperando éstos bienes por vía de regreso al propietario originario

³⁹ **Bula.-** Del latín *bullā*, que significa burbuja. En derecho canónico se conoce con este nombre al tipo de documento expedido por el sumo pontífice, a través de la cancillería apostólica, en el cual da a conocer decretos, acuerdos, dispensas, privilegios, beneficios o gracias que emite u otorga y que se caracteriza principalmente por el sello de plomo (o de algún otro metal como oro o plata) que, o bien pende del mismo documento por medio de un hilo de seda o cáñamo, o bien se encuentra grabado en él con tinta roja. *Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Op. Cit.* Tomo I "A-C" Nota 1. p. 424.

⁴⁰ **Andrés Molina Enríquez** nace en el Estado de México en el villorrio de Jilotepec, el 30 de noviembre de 1868. Estudió la preparatoria en el Instituto Científico Literario de Toluca; se tituló en leyes y fue juez de Corte en diversos lugares de su Estado natal. Sin embargo, es importante señalar que él siempre se consideró sociólogo, y en ocasiones se mostró desdenoso ante los abogados. Es considerado un ideólogo del agrarismo y precursor de la Revolución Mexicana, autor de importantes estudios sobre la realidad nacional, redactor del Artículo 27 de la Constitución. En los años finales del siglo XIX y a principios del XX, inicia su producción periodística con artículos de fondo especializados; publica sus primeros escritos sociológicos y comentarios políticos. La objetividad de su exposición, el fundamento de sus teorías lo realiza desde una diversidad de enfoques y con un buen conocimiento de la historia nacional. Universidad Autónoma del Estado de México. Personajes destacados del ICLA y de la UAEM. Andrés Molina Enríquez. <http://www.uaem.mx/ideario/pdiuae/pdiuae310.htm/>

que es la Nación, por medio de la expropiación, sobre el particular la doctrina señala que el Constituyente no utilizó el vocablo “Nación” en su sentido técnico, pero si en su connotación sociológica como Estado, por ser el sujeto titular de derechos y obligaciones.

Por su parte la Ley General de Bienes Nacionales dispone en su artículo 3º: “son bienes nacionales, los señalados en los artículos 27, párrafos cuarto, quinto y octavo”, es decir, entre otros, las zonas marinas mexicanas, encontrándose sujetas al régimen de dominio público de la Federación, por lo que estarán exclusivamente bajo la jurisdicción de los poderes federales. Siendo bienes de uso común únicamente en cuanto a estas zonas, las aguas marinas interiores; el mar territorial; las playas marítimas y la zona federal marítimo terrestre.

Además la hipótesis constitucional construye un régimen triangular de propiedad, integrado por las propiedades privada, pública⁴¹ y social, comprendiendo también a los medios de producción, que aunados a las libertades individuales y sociales que en materia económica garantiza la Constitución, así como a las propias atribuciones del Estado para intervenir en el proceso económico, determinan el carácter mixto de la economía mexicana.

Es así como los artículos 25 y 26 constitucional establecen la rectoría estatal en materia economía, la cual contempla que al Estado corresponde el desarrollo nacional garantizando que éste sea integral y sustentable, fortaleciendo la soberanía, así como el régimen democrático, mediante el fomento del crecimiento económico, el empleo, una justa distribución del ingreso como de la riqueza que permita el pleno ejercicio de la libertad y dignidad de los individuos, grupos y clases sociales.

Es por ello que el Estado planea, conduce, coordina y orienta la actividad económica nacional, llevando a cabo la regulación y fomento de las actividades,

⁴¹ **Propiedad pública.-** Derecho real ejercido por entidades públicas con personalidad jurídica sobre bienes de dominio público. El Estado goza, al igual que los particulares de derechos de propiedad cuyas características le son otorgadas en atención a la naturaleza del titular, de la relación entre el titular y el bien, y el bien en sí mismo. Su carácter público es debido a que es ejercida por el Estado o sus organismos públicos. *Diccionario Jurídico Mexicano. Op cit.* Tomo VII “P-Reo”. Octava Parte. Nota 26. p. 284.

concurriendo en este renglón los sectores público, social y privado, así como aquellas otras formas de actividad económica que contribuyan al desarrollo de la Nación; el sector público tendrá a su cargo de manera exclusiva las áreas estratégicas nacionales por ser consideradas sectores prioritarios para el desarrollo nacional, siendo éstas:

- A. Correos, telégrafos, radiotelegrafía;
- B. Petróleo y los demás hidrocarburos;
- C. Petroquímica básica, minerales radioactivos y generación de energía nuclear; y
- D. Electricidad, la comunicación vía satélite y los ferrocarriles.

Sobre éstas áreas el dominio es inalienable e imprescriptible; la explotación, uso o aprovechamiento de los recursos de que se trata por los particulares o sociedades, no podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal, manteniendo el Gobierno Federal la propiedad y control sobre los organismos que en su caso se establezcan, versando dichas concesiones a la prestación del servicio público, explotación, uso y aprovechamiento del bien, estableciendo las modalidades y condiciones que aseguren la eficacia de la prestación del servicios, así como la utilización social de los bienes para evitar concentraciones que contraríen el interés público.

Lo anterior deberá efectuarse siempre bajo criterios de equidad social y productividad, para apoyar e impulsar a las empresas de los sectores social y privado al uso en beneficio general de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente. Para ello el Estado organizará un sistema de planeación del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía.

Los fines del proyecto nacional es que sus objetivos sean democráticos a través de la participación de los diversos sectores sociales, recogiendo las aspiraciones y

demandas de la sociedad para incorporarlas al Plan Nacional de Desarrollo⁴², Programas de la Administración Pública, Planes Institucionales de las Secretarías de Estados y demás organismos gubernamentales o no gubernamentales.

Lo anterior con el fin de lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, por lo que dicta las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos, estableciendo adecuadas provisiones, usos, reservas, destinos de tierras, aguas y bosques; ejecutando obras públicas; planeando; regulando la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población para preservar y restaurar el equilibrio ecológico.

En cuanto a los recursos naturales nuestro país posee el dominio directo de todos aquellos que se encuentran en las aguas nacionales; además de los productos derivados de la descomposición de las rocas, los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos.

El Gobierno Federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas; por lo que respecta al petróleo y los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos, gaseosos o de minerales radioactivos, no se otorgan concesiones ni contratos, estableciendo el artículo 27 párrafo sexto de la Carta Magna la expropiación petrolera, al señalar que ni subsistirán los que en su caso se hayan otorgado antes de la vigencia de dicha norma, por lo que la Nación llevará a cabo la explotación de esos productos.

⁴² **Planeación.-** El intervencionismo económico del Estado en general, y su despliegue bajo la forma de un Sistema Nacional de Planeación Democrática, se constituye y regula en México de acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (artículos 3, 5, 25, 26, 27, 28, 31, 73, 74, 89, 115, 117, 118, 123 y 131 Constitucional) así como por la Ley de Planeación, a través de las cuales se establece los principios rectores de las actividades, líneas generales y bases organizativas para el funcionamiento del Sistema. La planeación nacional del desarrollo es la ordenación nacional y sistemática de acciones, que con base en el ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política y cultural. La planeación fija objetivos, metas, estrategias y prioridades; asigna recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución; coordina acciones y evalúa resultados, actuando en base de lo anterior la Administración Pública Centralizada y las Entidades Paraestatales, emitiendo con aprobación del Congreso de la Unión el Plan Nacional de Desarrollo, como los Programas Sectoriales, Institucionales, Regionales y Especiales, para la ejecución de cada uno de éstos las dependencias y entidades elaborarán programas anuales que deberán ser congruentes que incluirán aspectos administrativos, políticos, económicos y sociales que regirán la actividad de la administración pública federal, especificando la acción de coordinación con los gobiernos de los Estados y la inducción o concertación con grupos sociales interesados. *Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Op. Cit.* Tomo IV "P-Z" Nota 1. p. 2877.

Por lo que respecta a la propiedad privada para adquirir el dominio de las tierras y aguas de la Nación, esta podrá llevarse a cabo siempre y cuando se cumpla, entre otras, con las siguientes prescripciones:

- A. Ser mexicanos por nacimiento o naturalización, las sociedades mexicanas tienen derecho para adquirir el dominio de las tierras, aguas y sus accesiones o para obtener concesiones de explotación de minas o aguas, pudiendo el Estado conceder el mismo derecho a los extranjeros, siempre que convengan ante la Secretaría de Relaciones Exteriores ser considerados como nacionales respecto de dichos bienes y en no invocar la protección de sus gobiernos, bajo la pena, en caso de faltar al convenio, de perder en beneficio de la Nación los bienes que hubieren adquirido en virtud del mismo;
- B. En una faja de cien kilómetros a lo largo de las fronteras y de cincuenta en las playas, por ningún motivo podrán los extranjeros adquirir el dominio directo sobre tierras y aguas;
- C. Las instituciones de beneficencia pública o privada que tengan por objeto el auxilio de los necesitados, la investigación científica, difusión de la enseñanza, la ayuda recíproca de los asociados, o cualquier otro objeto lícito, no podrán adquirir más bienes raíces que los indispensables para su objeto, inmediata o directamente destinados a él;
- D. Los Estados, el Distrito Federal y los municipios tendrán plena capacidad para adquirir y poseer todos los bienes raíces necesarios para los servicios públicos;
- E. Se reconoce la personalidad jurídica de los núcleos de población ejidales y comunales, protegiendo su propiedad sobre la tierra, tanto para el asentamiento humano como para actividades productivas;
- F. Se protege la integridad de las tierras de los grupos indígenas;

- G. Se protegerá y regulará el aprovechamiento de tierras, bosques y aguas de uso común, la provisión de acciones de fomento necesarias para elevar el nivel de vida de sus pobladores; y
- H. Quedan prohibidos los latifundios.

En cuanto a las aguas que conforman el territorio nacional, a través de la historia de la humanidad el mar a jugado un papel importante en el desarrollo de los pueblos; la primera legislación marítima escrita fue emitida por el pueblo de Rodas, conocido por su famoso coloso que cerraba la entrada de su rada⁴³, así como por el prestigio que tenían sus leyes marítimas, las cuales se impusieron en toda la cuenca del Mediterráneo y algunas de sus disposiciones fueron recogidas por el Derecho Romano, siendo transmitidas a las naciones modernas perdurando hasta nuestra época.

Estas leyes regulaban diversas instituciones como el préstamo mercantil, delitos cometidos por marinos, delitos relativos al cargamento y buque, sobre política naval, formas de pago del flete, casos de transbordo de la mercancía de un barco a otro, hurtos en caso de naufragio, etc.

De acuerdo a nuestro sistema jurídico mexicano los espacios marítimos nacionales son elementos integrantes del territorio nacional, que comprende no sólo las tierras emergidas, sino las aguas jurisdiccionales, el espacio aéreo y la plataforma continental;⁴⁴ este espacio marítimo comprende las aguas jurisdiccionales así como el alta mar⁴⁵, las primeras son aquellas en las que México ejerce su soberanía de manera plena o limitada, comprendiendo las aguas interiores, mar territorial y zona económica exclusiva.

⁴³ **Rada.-** Bahía o ensenada que constituye un puerto natural. *Diccionario Enciclopédico Ilustrado Larousse. Op. cit.* Nota 39.

⁴⁴ **Plataforma Continental.-** De acuerdo con la Convención de Ginebra de 1958 sobre Plataforma Continental, se entiende por este concepto el lecho del mar y el subsuelo de las zonas submarinas adyacentes a las costas, pero situadas fuera de la zona del mar territorial hasta una profundidad de 200 millas o más, hasta donde la profundidad de las aguas suprayacentes permitan la exploración de los recursos naturales de dicha zona. Los derechos del Estado ribereño sobre su plataforma continental se reconocen soberanos, exclusivos e incondicionales, de acuerdo con la convención de 1982 de Montago Bay y con la Convención de Ginebra de 1958. *Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Op. Cit.* Tomo IV "P-Z" Nota 1. p. 2879.

⁴⁵ **Alta mar.-** Es la porción marítima que se extiende a partir de los límites jurisdiccionales que tienen los Estados en sus mares adyacentes. La Convención de Ginebra de 1958 sobre el Alta Mar define esta zona marítima como la parte del mar no perteneciente a la zona económica exclusiva, al mar territorial ni a las aguas interiores de un Estado; esta consagrado como principio rector, la libertad del alta mar. En 1958 se reconocieron sus libertades fundamentales: a) de navegación, b) pesca, c) tender cables y tuberías submarinas, d) volar sobre la alta mar, e) construir islas artificiales y otras instalaciones autorizadas por el derecho internacional, y f) de investigación científica. *Ibidem.* Tomo I "A-C" p. 172.

El alta mar corresponde a los espacios marítimos libres, comunes a todas las naciones y que es regulado por el Derecho Internacional; las aguas interiores son las que se encuentran *inter fauces terrae*, mares interiores, lagos, lagunas, accidentes como los brazos de mar, esteros y bahías.

Del artículo 27 emanan normas reglamentarias como la Ley de Aguas Nacionales publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de diciembre de 1992, que tiene por objeto regular la explotación, uso, aprovechamiento, distribución, control, la preservación de la cantidad y calidad de las aguas nacionales, sean superficiales o del subsuelo, para lograr el desarrollo integral sustentable del país; por lo que respecta a las zonas marinas mexicanas las disposiciones de dicho ordenamiento le son aplicables en cuanto a la conservación y control de su calidad.

Nuestra nación cuenta con una política hídrica a nivel nacional basada en los siguientes principios:

- A. El agua es considerado un bien de dominio público federal, vital, vulnerable, finito, que cuenta con un valor social, económico y ambiental, cuya preservación en cantidad, calidad y sustentabilidad es deber del Estado como de la sociedad, así como prioridad y asunto de seguridad nacional;
- B. La conservación, preservación, protección y restauración del agua en cantidad y calidad es asunto de seguridad nacional, por tanto, debe evitarse el aprovechamiento no sustentable y los efectos ecológicos adversos;
- C. El Ejecutivo Federal promoverá que los Estados, el Distrito Federal y los municipios a través de sus órganos competentes y arreglos institucionales se hagan responsables de la gestión de las aguas nacionales, concesionadas o bajo su administración o custodia, en cantidad y calidad, prestando los servicios hidráulicos, brindando las facilidades y apoyo para la creación o mejoramiento de órganos estatales competentes;

- D. Las personas físicas o morales que contaminen los recursos hídricos son responsables de restaurar su calidad, por lo que se aplicará el principio de que "quien contamina paga"; y
- E. La participación informada y responsable de la sociedad es la base para la mejor gestión de los recursos hídricos, particularmente para su conservación, por tanto, es esencial la educación ambiental, especialmente en materia de agua.

Es por ello que los instrumentos básicos de la política hídrica con los que cuenta el Estado son: la planificación hídrica que incluye los ámbitos local, estatal, cuenca hidrológica, región hidrológica-administrativa y nacional; el régimen de concesiones, asignaciones y permisos referentes a los derechos por explotación, uso o aprovechamiento del agua, así como los permisos de descarga; la gestión de aguas nacionales, entre otros.

Otra de las normas secundarias que se derivan del artículo 27 constitucional, es la Ley Federal del Mar publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 8 de enero de 1986, reglamentaria de los párrafos cuarto, quinto, sexto y octavo del artículo en comento, cuyo objetivo es regular todo lo relativo a las zonas marinas mexicanas que forman parte del territorio nacional en donde el Estado ejerce derechos de soberanía y jurisdicción, siendo estas:

- A. El Mar Territorial;
- B. Las Aguas Marinas Interiores;
- C. La Zona Contigua;
- D. La Zona Económica Exclusiva;
- E. La Plataforma Continental y las Plataformas Insulares; y

F. Cualquier otra permitida por el derecho internacional.

La Ley Federal del Mar establece en su propio articulado una relación de complementación con otras leyes y reglamentos, estableciendo explícitamente que su aplicación se llevará a cabo en estricta observancia de la legislación sobre pesca, de las disposiciones emanadas de ella y otras aplicables, en cuanto a medidas de conservación y utilización por nacionales o extranjeros de los recursos vivos en las zonas marinas mexicanas.

Por lo que respecta a la exploración, explotación, beneficio, aprovechamiento, refinación, transportación, almacenamiento, distribución, venta de los hidrocarburos y minerales submarinos, se regirán además por las Leyes Reglamentarias del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo y en Materia Minera, como por sus respectivos reglamentos.

Cualquier actividad que implique la explotación, uso y aprovechamiento económico de las zonas marinas mexicanas, distintas de las enunciadas en los dos párrafos que anteceden, se rigen también por las disposiciones reglamentarias de los párrafos cuarto, quinto y sexto del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como por las demás leyes y reglamentos de la materia.

En el ejercicio de los derechos, jurisdicción y competencias de la Nación dentro de las zonas marinas mexicanas, se aplicarán asimismo la Ley Federal de Protección al Medio Ambiente, Ley General de Salud, con sus respectivos reglamentos, Ley Federal de Aguas, demás leyes y reglamentos aplicables vigentes o que se adopten, incluidas las normas pertinentes del derecho internacional para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino.

2. Zonas marinas mexicanas.

Los pueblos antiguos tenían hacia el mar una religiosa veneración, los griegos creían que en él había nacido la vida y el amor; los mayas coinciden con los griegos que del mar nació la vida humana, el amor y la cultura; los romanos nombraron al Mar Mediterráneo “*mare nostrum*” pero no en sentido de dominio sobre él, para el emperador el era el señor del mundo pero sólo la ley era el amo del mar, es así que los juristas romanos reconocieron el derecho del primer ocupante para apropiarse espacios marinos y levantar construcciones cimentadas en el lecho del mar, pero siempre respetando el derecho de libre navegación y pesca.

En los años de 508 y 306 antes de Cristo, los romanos mediante dos tratados suscritos con los cartagineses compartieron el Mediterráneo; sin embargo, en términos generales podemos señalar que para los pueblos antiguos prevaleció el principio de que el mar era libre y de uso común.

En el derecho medieval la costa fue concebida como frontera, surgiendo la distinción entre límite marino natural que era la zona que el mar cubría y descubría con el movimiento de las mareas, y la zona de respeto que se determinaba según el interés de cada Estado costero; los individuos propietarios de las tierras costeras tenían derechos exclusivos de pesca hasta cierta distancia de la misma, otorgando a dichos propietarios el dominio sobre los fondos marinos y del mar próximo, hasta la línea donde comenzaban las grandes profundidades.

Posteriormente al reconocimiento de los derechos de los propietarios privados, surge el problema de los derechos de los soberanos, quienes sentían la necesidad de protegerse contra los piratas, asegurar los derechos pesqueros de los nacionales y percibir impuestos de los buques que surcaban las aguas cercanas a sus costas, es por ello que los ingleses como los noruegos establecieron los derechos del rey sobre su territorio hasta la línea mediana del mar.

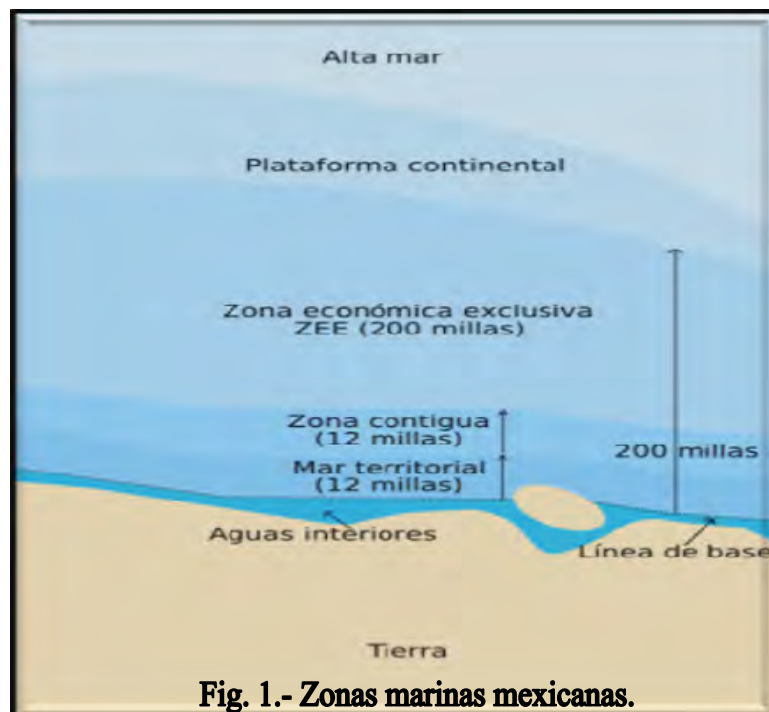


Fig. 1.- Zonas marinas mexicanas.

Los monarcas al no encontrar un antecedente histórico para fundar sus pretensiones de derechos sobre el mar acudían al Papa, en particular la disputa más notable fue la sostenida por España y Portugal, quienes con los grandes descubrimientos geográficos de los siglos XV y XVI se dio una fuerte rivalidad entre éstas que pretendían el dominio de los mares que conducían a sus provincias, éste conflicto fue resuelto por el Papa Borgia Alejandro VI mediante la bula *Inter Caetera* emitida el 4 de mayo de 1493, refrendada por una segunda de fecha 25 de septiembre del mismo año, cuyas resoluciones fueron acatadas por los monarcas en el Tratado de Tordesillas (1494) en la que se estableció el trazó de una línea recta de polo a polo pasando a 100 leguas de Cabo Verde, perteneciendo a Portugal las tierras localizadas al este de la línea y a España las situadas al oeste, con excepción de Brasil.

En las zonas marinas mexicanas corresponde al Poder Ejecutivo Federal la aplicación del marco jurídico de la materia, a través de las distintas dependencias de la Administración Pública Federal que de conformidad con la Ley Orgánica de ésta y demás disposiciones legales vigentes, son autoridades nacionales competentes según las atribuciones que confieren a cada una de ellas.

La soberanía nacional, los derechos derivados de ésta, la jurisdicción y competencias dentro de los límites de las respectivas zonas, se ejercen según lo dispuesto por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el derecho internacional y la legislación nacional de la materia, respecto a: las obras, islas artificiales, instalaciones y estructuras marinas; el régimen aplicable a los recursos marinos vivos o no vivos; el aprovechamiento económico del mar, incluyendo la utilización de minerales disueltos en sus aguas, la producción de energía eléctrica o térmica derivada de las corrientes y vientos, la captación de energía solar en el mar, el desarrollo de la zona costera, la maricultura, el establecimiento de parques marinos nacionales, la promoción de la recreación, el turismo y el establecimiento de comunidades pesqueras; la protección y preservación del medio marino; así como la realización de actividades de investigación científica marina.

Es importante señalar que las islas artificiales, instalaciones y estructuras no tienen Mar Territorial propio y su presencia no afecta la delimitación de éste, de la Zona Económica Exclusiva o de la Plataforma Continental, teniendo la Nación jurisdicción exclusiva sobre éstas, incluso en materia de reglamentos aduaneros, fiscales, sanitarios, de seguridad e inmigración.

En las zonas marinas mexicanas se cuenta con el derecho exclusivo: de construir, autorizar y reglamentar la construcción; operación y utilización de islas artificiales, instalaciones y estructuras; construcción, instalación, conservación, mantenimiento, reparación y demolición de los bienes inmuebles dedicados a la exploración, localización, perforación, extracción y desarrollo de recursos marinos, o destinados a un servicio público o al uso común en las zonas.

A continuación se indicarán las características y límites particulares de cada una de las zonas:

- A. Mar Territorial.- Es aquella franja de mar adyacente a las costas continentales e insulares de un Estado situada más allá de su territorio y de

sus aguas marinas interiores; el término se refiere a la porción marina que pertenece en su integridad a un Estado por constituir una prolongación de su territorio en el mar.

El concepto surgió como pieza central del derecho del mar tradicional, disciplina que dividía el ámbito marino en dos zonas jurídicas principales: el alta mar y mar territorial; desde los inicios de la civilización humana y el reconocimiento del mar como fuente de desarrollo social, económico y político de las naciones, surgió la indeterminación respecto a los límites de éste, que se hacía más evidente de acuerdo a los intereses de los soberanos y las teorías de los juristas, ocasionando el surgimiento de diversas posturas.

Bartolo de Sasoferrato estableció que la soberanía del Estado se extendía sobre el mar a dos días de viaje o 100 millas; Ángelo de Perusa señaló que la soberanía debía extenderse al mar próximo de la tierra; Jaime de Aragón concedía 100 millas a la ciudad de Cagliari; los ingleses asentaron la regla de que el mar pertenecía al rey, pero en otras épocas según los intereses del momento, sostenían el principio de libertad de los mares.

En el reino de las Dos Sicilias el sistema visual establecía que el límite dependía del alcance de la vista de un hombre parado en la línea de bajamar, mientras que para Valin, comentarista de la Ordenanza sobre la Marina de Luis XIV, lo determinaba por su profundidad y se extendía hasta donde llegaba el alcance de la sonda de su época.

En los siglos XVI y XVII llega al final esta lucha sostenida por la doctrina e historia política para determinar las bases de un régimen jurídico sobre el mar, el holandés Hugo Grocio en el capítulo XII de su obra *De jure praede* y bajo el título *De mare libero*, publicado en 1605, declara a la libertad de navegar y comercio como un derecho natural, fundamentando el principio de la libertad de los mares.

Es así como surge la necesidad de determinar un espacio marítimo que a manera de foso defendiera al Estado costero, tras la idea del mar territorial o cinturón marítimo se encuentra también ligada la idea y necesidad de la defensa, por lo que sin establecer su extensión se estimó que los derechos del Estado ribereño era de jurisdicción, no de propiedad, por lo que de acuerdo a Grocio la jurisdicción del Estado sobre las aguas adyacentes a sus costas debían limitarse al alcance del control efectivo que estuviera en posibilidad de ejercer.

Partiendo de la teoría de Grocio, su compatriota Cornelius Van Bynkershooes trata de concretar dichos límites aduciendo en 1703, que si los límites debían coincidir con la capacidad de control efectivo desde la costa, es decir, por cuanto quienes navegan en esa parte del mar pueden ser obligados desde la costa como si estuviesen en tierra, debían entonces ser fijado por el alcance de las armas, ya que son éstas las que aseguran la efectividad del control: “Para reinar sobre la líquida pradera el Estado, sin fuerza, tendría una potencia vana. Al vibrar en el mar la bala desde tierra lanzada, señala el límite del poder soberano”.

El italiano Fredinand Galiani calculó en 1782, que el alcance de un arma, entonces el cañón, era de alrededor de 3 millas náuticas, desde entonces la regla de 3 millas de mar territorial prevaleció entre la comunidad internacional, convirtiéndose en una norma tradicional consuetudinaria del derecho internacional.

En la legislación noruega se estableció el sistema de las líneas rectas de base para desplantar, desde ellas, su mar territorial, consistente en trazar una línea recta que una los puntos más salientes de la costa a los puntos exteriores de islas, cayos y arrecifes cercanos a ella, y a partir de esa línea se mide la anchura del mar territorial; las aguas comprendidas entre la línea recta de base y la tierra firme estarían sujetas al régimen de las aguas interiores.

Por lo anterior Inglaterra reclamó, siguiendo su postura de sólo aceptar tres millas a partir de la línea de bajamar, siendo llevada la disputa anglo-noruega ante la Corte Internacional de Justicia, conocido como el asunto de las pesquerías noruegas, sentenciando que el sistema de líneas rectas de base no es contrario a norma alguna del Derecho Internacional, quedando desacreditados los sistemas visual, sonda y la bala de cañón, antes explicados, reconociéndose internacionalmente el sistema de las líneas rectas de base.

Con el nacimiento a la vida independiente de las naciones americanas en el siglo XIX, surge una desestabilización en la vigencia de la regla de las tres millas de mar territorial; a mediados de la segunda mitad de ese siglo y primera cuarta parte del siglo XX proliferaron por parte de diversos países reclamaciones sobre mares territoriales de una anchura mayor, por lo que la Liga de las Naciones convoca e inscribe el tema en la Conferencia para la Codificación del Derecho Internacional que se celebró en La Haya en 1930, fracasando este primer intento para llegar a un acuerdo al respecto.

En el Derecho Mexicano el concepto se desarrolla a la par de su desenvolvimiento en el derecho internacional. El país hereda de España, conforme al principio *uti possidettis*, un mar territorial de 3 millas al surgir a la vida independiente; el primer instrumento legislativo nacional que regula la anchura del mar territorial fue la Ley de Bienes Inmuebles de la Nación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 1902, fijándola en tres millas.

La Constitución de 1917 en su artículo 27 habla de “las aguas de los mares territoriales” como propiedad de la nación pero remite su anchura a “la extensión y términos que fije el derecho internacional”; como consecuencia de las diversas posturas asumidas sobre el tema en la Conferencia de la Haya de 1930, el legislador mexicano aumentó la anchura a nueve millas en

la Ley de Bienes Inmuebles de la Nación, publicada en el Diario Oficial el 31 de agosto de 1935.

En los siguientes dos décadas y media, el asunto quedó en manos de la práctica unilateral de los Estados, que presentó tantas y tan distintas variantes que para 1950 la norma tradicional había caído en desuso. La Asamblea General de las Naciones Unidas confió el tema a su órgano subsidiario la Comisión de Derecho Internacional, que después de varios años de estudio produjo un proyecto, sobre cuya base convocó a la Primera Conferencia de Naciones Unidas sobre Derecho del Mar que se celebró en Ginebra en 1958, relativo a la anchura del mar territorial no se obtuvo nuevamente consenso; posteriormente el mismo resultado se obtuvo en la Segunda Conferencia convocada y que se realizó en el año de 1960; en ambas sólo se logró producir una convención sobre el Mar Territorial que regulaba todos los aspectos jurídicos de dicha zona, exceptuando su anchura.

El sistema de las líneas rectas de base para medir el mar territorial fue consagrado con posterioridad en el plano interamericano por los “Principios de México sobre Régimen Jurídico del Mar”, y en el plano mundial por la “Convención de Ginebra sobre Mar Territorial y Zona Contigua”, naturalmente el sistema es aplicable cuando la costa tenga escotaduras pronunciadas, y cuando no las haya el mar territorial habrá de desplantarse a partir de la línea de la baja mar, siendo competencia del Estado Ribereño fijar la extensión del mar territorial dentro de los límites señalados con antelación, debido esto principalmente a que no puede haber uniformidad en la anchura porque no son las mismas condiciones geográficas, biológicas y económicas de cada país.

A mediados del decenio de los 60´ se había configurado una nueva norma consuetudinaria en el Derecho Internacional, los Estados podían establecer el mar territorial con una anchura máxima de 12 millas, por lo cual para 1970

se celebró la Tercera Conferencia de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1974-1982) en la cual el tema fue superado y sin mayor problema la convención abrió su firma el 10 de diciembre de 1982.

Con motivo de los acontecimientos suscitados en la Primera y Segunda Conferencia en Ginebra, el Poder Legislativo Mexicano consideró prudente establecer una zona exclusiva de pesca de 3 millas, adyacentes al mar territorial (Diario Oficial de la Federación de fecha 20 de enero de 1967), el paso final fue dado con el decreto que reformó el primer y segundo párrafos de la fracción II del artículo 18 de la Ley General de Bienes Nacionales (Diario Oficial de la Federación del 26 de diciembre de 1969), en el que la legislación nacional se pone acorde con el derecho internacional positivo al extender el mar territorial a 12 millas.

La posición de México al fijar las doce millas como anchura del mar territorial y adoptar el sistema de las líneas rectas de base para desplantarlo desde ellas, se ajusto a las normas y principios del Derecho Internacional, que establecen:

1. Los Estados extranjeros pueden ejercer sobre el mar territorial de otro Estado el derecho de paso inocente⁴⁶;
2. El Estado costero tiene el derecho de reservar en su mar territorial con exclusividad para sus nacionales las actividades pesqueras;
3. El Estado ribereño deberá dar a conocer los peligros que existan para la navegación en su mar territorial;
4. No podrá el Estado ribereño cobrar impuestos a los buques extranjeros por el simple paso inocente, pero sí podrá cobrar remuneración por los

⁴⁶ **Paso Inocente.**- Es el hecho de navegar por el mar territorial, ya sea para atravesarlo sin penetrar en las aguas interiores, ya sea para dirigirse hacia estas aguas, ya sea para dirigirse hacia alta mar viniendo de ellas, comprende el derecho de detenerse y fondearse, pero sólo en la medida en que la detención no constituya más que incidentes normales de la navegación, o sean impuestos al buque por una arribada forzosa o un peligro extremo, mientras no sea perjudicial para la paz, el orden o la seguridad del Estado Ribereño. Art. 14 Convención de Ginebra. Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. *Op. Cit.* Tomo IV "P-Z" Nota 1. p. 2784.

servicios que éste preste para facilitar y otorgar seguridad a la navegación;

5. El buque que pasa por el mar territorial extranjero estará sujeto a la legislación del país ribereño, pero la jurisdicción penal sólo podrá ejercitarla el Estado costero cuando la infracción de que se trate tenga consecuencias en el territorio del Estado;
6. El Estado mexicano, además de ejercer soberanía sobre las aguas interiores y de su mar territorial, es propietario de dichas aguas y de los recursos naturales que en ellas se encuentran, los particulares sólo podrán explotarlos previo permiso, autorización o concesión del Estado.

La anchura del mar territorial mexicano, es de 12 millas marinas (22,224 metros) sus límites se miden a partir de líneas de base, sean normales o rectas, o una combinación de las mismas, su límite exterior es la línea cada uno de cuyos puntos está a una distancia de 12 millas marinas del punto más próximo de las líneas que constituyan su límite interior.

La soberanía de la Nación se extiende al espacio aéreo sobre el Mar Territorial, al lecho y subsuelo de éste, por lo cual si un esclavo ingresa a esta zona en una embarcación extranjera alcanza, por ese sólo hecho, su libertad y la protección de las leyes en los términos del artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El Poder Ejecutivo Federal exigirá la responsabilidad del Estado del pabellón por cualquier pérdida o daño que sufra la Nación como resultado del incumplimiento por la embarcación de las leyes y reglamentos nacionales, así como de otras normas aplicables de derecho internacional.

- B. Aguas Marinas Interiores.- La expresión “agua” viene del latín *aqua*, y el término “interior” del latín *interioris*, que está en la parte de adentro, es decir, son las aguas que se encuentran dentro del territorio de un país. El ilustre

maritimista José Luis de Azcárraga las definió como "... aquella zona acuática que desde el mar territorial va hacia el interior del territorio del Estado, comprendiendo ensenadas, puertos, canales marítimos, estuarios, lagunas, esteros, etc." En la Convención de las Naciones Unidas sobre Derechos del Mar del 10 de diciembre de 1982 o Convención de Montego Bay, ratificada por México y publicada en el Diario Oficial de la Federación del 1º de junio de 1983, se nos dice: "... las aguas situadas en el interior de la línea de base del mar territorial forman parte de las aguas interiores del Estado", en esta zona el Estado tiene plena soberanía.

México sólo ha procedido en una ocasión al trazo concreto de una línea o líneas para delimitar sus aguas interiores, esto ocurrió con el Golfo de California, también llamado Mar Bermejo o de Cortés, mediante el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 30 de agosto de 1968, en que la mitad del norte del Golfo quedo sometido al régimen de aguas interiores, por los títulos históricos⁴⁷ y características muy especiales con que cuenta, otorgándole al golfo el calificativo de "Bahía Histórica"⁴⁸.

Sin embargo, parte de la península en comento se incluyó en la zona económica exclusiva, en el cual el Estado Mexicano sólo ejercerá derechos soberanos para los fines de exploración, explotación, conservación y administración de los recursos vivos y no vivos de las aguas suprayacentes al lecho, del lecho y subsuelo del mar, no ejerciendo una soberanía plena.

⁴⁷ **Títulos históricos del Golfo de California.**- a) Cédula real del 13 de noviembre de 1714 dirigida por el rey Felipe V de España al virrey de la Nueva España, Pedro Cebrian y Agustín, conde de Fuenclara, en la que se instruye al virrey de las medidas a tomar para asegurar el dominio de la Corona española sobre California y el golfo o seno del mismo nombre; b) reales acuerdos y órdenes del rey Carlos III de España al marqués de Sonora, José Gálvez, para que aseguraran los dominios *in extenso* del rey de España con instrucción precisa de visitar la Baja California, establecer en ella fuertes para su defensa, dictar además medidas y proporcionar los medios para vigilar el Mar de Cortés; c) Tratado de Guadalupe-Hidalgo, celebrado con Estados Unidos el 2 de febrero de 1848, que en su artículo VI dispone que México concederá libre paso en todo tiempo a buques y ciudadanos norteamericanos por el Golfo de California, con lo que implícitamente esa potencia reconoce el dominio de nuestro país sobre dicho golfo; d) Tratado de La Masilla, celebrado con los Estados Unidos el 30 de diciembre de 1853, que ratifica lo dispuesto en el Tratado citado con anterioridad; e) Prolongación de la carretera de Mazatlán a La Paz, a través del servicio de transbordadores que cruzan el Mar de Cortés o Golfo de California y que inaugura el Presidente Adolfo López Mateos, en septiembre de 1964; f) Iniciativa presentada por los Diputados de la XLVI Legislatura de la Federación, a fin de reformar los artículos 27, 42 y 48 de nuestra Constitución para incluir expresamente al Golfo de California dentro del territorio nacional y bajo el dominio directo de la Federación, de 19 de noviembre de 1965. Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Op. Cit. Tomo I "A-C" Nota 1. p. 359.

⁴⁸ **Bahía Histórica.**- Son bahías históricas aquellas que cuentan con un título legítimo o una práctica constante de afirmación expresa o tácita de soberanía por parte del Estado costero, complementada por una aceptación expresa o tácita de los demás Estados. Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Op. Cit. Tomo I "A-C" Nota 1. p. 359.

Al encontrarse estas aguas entre la costa y las líneas de base, normales o rectas, a partir de las cuales se mide el Mar Territorial, comprenden:

1. La parte norte del Golfo de California;
2. Las de las bahías internas;
3. Las de los puertos;
4. Las internas de los arrecifes; y
5. Las de las desembocaduras o deltas de los ríos, lagunas y estuarios comunicados permanente o intermitentemente con el mar.

Su límite interior coincide con la línea de bajamar a lo largo de la costa, cuando esta línea no se toma como base para medir el Mar Territorial, debiéndose entender por línea de bajamar, la de mayor flujo y reflujo donde llegan las aguas marinas en un momento dado a lo largo de las costas continentales o insulares de la Nación. En cuanto a su límite exterior concuerda con las líneas de base a partir de las cuales se mide el Mar Territorial.

- C. Zona Contigua.- En la legislación mexicana se estableció esta zona en diversas ocasiones, en la Ley de Bienes Inmuebles de la Nación de 1902 dispuso un mar territorial de 3 millas y una zona contigua de 11 millas más, pero circunscrita exclusivamente a la jurisdicción en materia fiscal. En el artículo 2º de la Ley General de Bienes Nacionales de 1942, se refiere a las aguas adyacentes al mar territorial hasta la distancia que fijen las leyes especiales, donde la Federación podía tomar las medidas de política o defensa que juzgará oportuna, a pesar de que ninguna ley especial fijaba la anchura de dichas aguas.

La Ley General de Bienes Nacionales de 1969, fija concretamente una zona contigua de tres millas, adyacentes al mar territorial de 9 millas; como a finales de 1969, en el decreto que reforma el primer y segundo párrafos de la fracción II del artículo 18 de fecha 26 de diciembre, se extendió el mar territorial a 12 millas, desapareciendo la zona contigua, en virtud de que no se pronuncia al respecto; posteriormente la Ley Federal del Mar reincorpora la zona contigua como parte de las zonas marinas mexicanas.

El Estado Mexicanos cuenta con una zona contigua a su Mar Territorial que se extiende a 24 millas marinas (44,448 metros), contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del Mar Territorial; su límite inferior coincide idénticamente con el límite exterior del Mar Territorial, mientras que el límite exterior es la línea cada uno de cuyos puntos está del punto más próximo de las líneas de base del Mar Territorial determinadas a una distancia de 24 millas marinas (44,448 metros). En ella se lleva a cabo las medidas de fiscalización necesarias con el objeto de:

1. Prevenir las infracciones de las normas jurídicas de la materia, las leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios que pudieren cometerse en el territorio, en las Aguas Marinas Interiores o en el Mar Territorial; y
 2. Sancionar las infracciones a dichas normas, cometidos en el territorio, en las Aguas Marinas Interiores o en el Mar Territorial.
- D. Zona Económica Exclusiva.- La creación de esta zona como nueva institución del derecho del mar resultó de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar, entre 1973 y 1982, en donde la postura de las grandes potencias mundiales era de no aceptar las reclamaciones de mayor jurisdicción sobre el mar territorial que pretendían otros países, entre ellos sudamericanos, provocando que la convención sirviera como un instrumento fundamental de conciliación entre las dos

posturas, en donde se proporcionaron formulas de compromisos que dieron como resultado la creación de una zona de tipo *sui generis*, en la que se le concede al Estado costero la propiedad sobre los recursos naturales a cambio del respeto a la libertad de navegación, sobrevuelo, así como el tendido de cable y tuberías por parte de las demás naciones.

El 6 de febrero de 1976 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto por el cual se adicionó al artículo 27 Constitucional la zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial; el 13 de febrero del mismo año se publica el decreto que emite la Ley Reglamentaria del párrafo octavo del artículo 27 Constitucional relativa a la Zona Económica Exclusiva; el 7 de junio de 1976 por decreto se fija el límite exterior de ésta zona.

Esta Zona se extiende a 200 millas marinas (370,400 metros) contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del Mar Territorial; su límite interior coincide con el límite exterior del Mar Territorial, mientras que el límite exterior es la línea cada uno de cuyos puntos está del punto más próximo de las líneas de base del Mar Territorial a una distancia de 200 millas marinas (370,400 metros), en consecuencia, el límite exterior está constituido por una serie de arcos que unen los puntos cuyas coordenadas geográficas fueron publicadas por Decreto en el Diario Oficial de la Federación del 7 de junio de 1976, y como en cada una de las zonas marinas mexicanas se establecen en las cartas oficialmente reconocidas por los Estados Unidos Mexicanos.

Es importante citar que las islas gozan de zona económica exclusiva pero no así las rocas no aptas para mantener habitación humana o vida económica propia. Nuestro país ejerce sobre dicha zona las siguientes atribuciones:

1. Derechos de soberanía para los fines de exploración, explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, ya sean renovables o no renovables, del lecho,

subsuelo del mar y de las aguas suprayacentes; así como respecto a otras actividades con miras a la exploración y explotación económica, tal como la producción de energía derivada del agua, de las corrientes y de los vientos;

2. Jurisdicción, con relación a las disposiciones nacionales de la materia y del derecho internacional, sobre:
 - a. El establecimiento y utilización de islas artificiales, instalaciones y estructuras;
 - b. La investigación científica marina; y
 - c. La protección y preservación del medio marino.

El Poder Ejecutivo Federal respetará el goce de los Estados extranjeros de las libertades de navegación, sobrevuelo, tendido de cables y tuberías submarinos, así como de los otros usos del mar internacionalmente legítimos relacionados con dichas libertades, tales como los vinculados a la operación de embarcaciones, aeronaves, cables y tuberías submarinos.

Además, se vigila que al ejercitar los Estados extranjeros sus derechos y cumplir sus deberes, tengan en cuenta los derechos, jurisdicciones y deberes de la Nación, por lo que deberán cumplir con el marco jurídico nacional; asimismo dictará las medidas que considere adecuadas para la administración y conservación de los recursos vivos, a fin de evitar que se vean amenazados por una explotación excesiva.

- E. Plataforma Continental o Insular.- Durante la Conferencia sobre Derechos del Mar de 1958 se enfrentaron dos tesis respecto al tipo de derechos ejercidos por el Estado ribereño sobre la plataforma continental; la primera señalaba que el Estado ribereño debería ejercer una completa soberanía territorial;

mientras que la segunda sostenía que los derechos del Estado ribereño deberían estar limitados a la jurisdicción y control sobre ésta para los fines de exploración y explotación de sus recursos naturales.

La postura que sostenía y sostiene hasta la fecha nuestro país es que el Estado ribereño ejerce la soberanía sobre el suelo y subsuelo de la plataforma, así como de sus recursos naturales, en virtud que la plataforma continental es incuestionable por ser una prolongación de la tierra firme lo que ocasiona entonces que debe estar sometida al mismo régimen legal.

Por lo anterior, en la Convención de Ginebra de 1958 y la de 1982 en Montago Bay, Jamaica, se determinó que los derechos del Estado ribereño sobre esta zona se reconocen soberanos, exclusivos e incondicionales; las características de su naturaleza jurídica pueden ser enunciadas de la siguiente forma:

1. El Estado Ribereño ejerce derechos de soberanía sobre la Plataforma Continental y las Insulares, tanto para efectos de exploración y explotación de sus recursos naturales;
2. Estos derechos son exclusivos en el sentido de que si el Estado no ocupa, explora o explota su plataforma, nadie puede emprender estas actividades sin expreso consentimiento de las autoridades nacionales competentes, independientemente de la ocupación real o ficticia de éstas.
3. Éstos derechos no afectan la condición jurídica de las aguas suprayacentes, ni la del espacio aéreo situado sobre tales aguas, por ello no deben afectar la navegación, así como otros derechos y libertades de los demás Estados.

Las Plataformas Continental e Insulares Mexicanas comprenden el lecho y subsuelo de las áreas submarinas que se extienden más allá del mar

territorial, y a todo lo largo de la prolongación natural del territorio nacional hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de 200 millas marinas.

2.1. La contaminación en las zonas marinas mexicanas.

Se considera contaminación ambiental a la presencia en el medio ambiente de uno o más contaminantes⁴⁹ en cantidades superiores a los límites tolerados por el ser humano, combinados de tal manera que en mayor o menor medida causan un desequilibrio ecológico, dañan la salud y el bienestar del hombre.

La contaminación ambiental generalmente se origina como consecuencia del crecimiento y desarrollo incontrolado de centros de población, turísticos e industriales, con el correlativo incremento de las fuentes de contaminación, el deterioro de los recursos naturales y el impacto de algunos fenómenos del mismo tipo, como las erupciones volcánicas, tolvánicas, fugas tóxicas, etcétera.

De la masa total de la Tierra (5.98×10^{24} kg), aproximadamente el 7% es agua que se encuentra en la atmósfera, corteza y océanos, el 97% de ese volumen se encuentra como agua salada en el mar, el 2.3% corresponde al agua que forma los hielos en las zonas polares y el 0.7% es el agua de los ríos, lagos y acuíferos, estos últimos recursos hídricos no se encuentran distribuidos de manera uniforme en el planeta.

La contaminación del agua por las actividades humanas, ocasiona que esta ya no sea útil, sino más bien nociva, siendo contaminada por los siguientes agentes:

- A. Agentes patógenos.- Bacterias, virus, protozoarios, parásitos que entran al agua provenientes de desechos orgánicos;
- B. Desechos que requieren oxígeno.- Los desechos orgánicos pueden ser descompuestos por bacterias que usan oxígeno para biodegradarlos; si hay

⁴⁹ **Contaminante** es toda materia, sustancia o sus combinaciones, compuestos o derivados químicos o biológicos, humos, gases, polvos, cenizas, bacterias, residuos y desperdicios, así como las formas de energía (calor, radioactividad y ruido) que, al entrar en contacto con el aire, agua o suelo, altere o modifique su composición y condiciones naturales. *Diccionario Enciclopédico Ilustrado Larousse. Op. cit.* Nota 39.

poblaciones grandes de estas bacterias, pueden agotar el oxígeno del agua, matando así las formas de vida acuáticas;

- C. Sustancias químicas inorgánicas.- Ácidos, compuestos de metales tóxicos (Mercurio, Plomo) que envenenan el agua;
- D. Los nutrientes vegetales pueden ocasionar el crecimiento excesivo de plantas acuáticas que después mueren y se descomponen, agotando el oxígeno del agua causando la muerte de las especies marinas (zona muerta);
- E. Sustancias químicas orgánicas.- Petróleo, plásticos, plaguicidas, detergentes que amenazan la vida;
- F. Sedimentos o materia suspendida.- Partículas insolubles de suelo que enturbian el agua, y que son la mayor fuente de contaminación;
- G. Sustancias radiactivas que pueden causar defectos congénitos y cáncer; así como
- H. Calor.- Ingresos de agua caliente que disminuyen el contenido de oxígeno y hace a los organismos acuáticos muy vulnerables.

Existen otras fuentes de contaminación como son las fuentes puntuales que consisten en aquellas descargas contaminantes en localizaciones específicas a través de tuberías y alcantarillas, como son fábricas, plantas de tratamiento de aguas negras, minas, pozos petroleros, etc; así como las fuentes no puntuales que son grandes áreas de terreno que descargan contaminantes al agua sobre una región extensa, por ejemplo: los vertimiento de sustancias químicas, tierras de cultivo, lotes para pastar ganado, construcciones, tanques sépticos, entre otros.

Las corrientes fluviales debido a su flujo constante se recuperan rápidamente del exceso de calor y los desechos degradables, esto funciona mientras no haya sobrecarga de contaminantes, o su flujo no sea reducido por sequía, represado, etc, en este tipo de ámbito existe contaminación orgánica en los lagos, rebalses, estuarios y mares, con frecuencia la dilución es menos efectiva que en las corrientes porque tienen escasa fluencia, lo cual hace a los lagos más vulnerables a la contaminación por nutrientes vegetales (nitratos y fosfatos).

Por lo que respecta al océano, éste es actualmente el **“basurero del mundo”**; la mayoría de las áreas costeras del mundo están contaminadas debido sobretodo a las descargas de aguas negras, sustancias químicas, basura, desechos radiactivos, petróleo y sedimentos, los mares más contaminados son los de Bangladesh, India, Pakistán, Indonesia, Malasia, Tailandia y Filipinas.

La contaminación con petróleo es una de las principales causas, debido a los accidentes de los buque-tanques, los escapes en el mar (petróleo que escapa desde un agujero perforado en el fondo marino), y petróleo de desecho arrojado en tierra firme que termina en corrientes fluviales que desembocan en el mar; los hidrocarburos son un tipo de contaminantes que afectan a la calidad del agua de manera importante, los derrames⁵⁰ de petróleo cada día son más frecuentes en los océanos dejando estelas de contaminación de efectos a muy largo plazo, ocasionando la formación de una película impermeable sobre el agua en las zonas de derrame que afecta rápida y directamente a los recursos naturales vivos del ecosistema acuático.

La contaminación por petróleo crudo o refinado (combustóleo, gasolina, otros productos obtenidos por destilación fraccionada y procesamiento químico del petróleo crudo) es generada accidental o deliberadamente desde diferentes fuentes, dependiendo de que se trate de un derrame o vertimiento⁵¹; algunos investigadores

⁵⁰ **Derrame.-** Los “derrames de petróleo” (o marea negra) son descargas que se producen debido a accidentes o a prácticas inadecuadas que contaminan el medio ambiente, especialmente el mar, con petróleo o productos petroleros. Estos derrames afectan a la fauna y la pesca, así como a las costas, produciéndose la llegada de “mareas negras”. Wikipedia. La Enciclopedia libre. <http://es.wikipedia.org/wiki/Derrame>

⁵¹ **Vertimiento.-** Principalmente en petróleo, descarga de cualquier cantidad de material o sustancias ofensivas a la salud pública. Glosario.net. <http://ciencia.glosario.net/medio-ambiente-acuatico/vertimiento-10481.html>

consideran que la mayoría de la contaminación por petróleo proviene de los accidentes de los buque-tanques y de las fugas en los equipos de perforación marina; sin embargo, otros consideran que es cuestión de propaganda, ya que casi el 50 % del petróleo que llega a los mares y océanos proviene de tierra firme, el que es arrojado al suelo por las personas en las ciudades y zonas industriales, siendo arrastrado por las corrientes fluviales hasta terminar en los océanos.

Una gran proporción de la contaminación del mar se debe a los desechos de millones de barcos que recorren diariamente en los mares; es probable que el desecho más importante de todos ellos sea el petróleo, se calcula que alrededor de 1500 millones de toneladas al año son transportadas a través de los mares, durante el proceso de carga y descarga se pierde el 0.1 % de ese petróleo, además es práctica común que los tanques cisterna que utilicen como lastre agua de mar la regresen contaminada con petróleo. Otros buque-tanques bombean el petróleo de desecho al mar en forma de desperdicio, calculándose que por estas dos formas se arrojan al mar 3.5 millones de toneladas de petróleo.

Otra forma de contaminación por petróleo en el mar proviene de la perforación de pozos de gas y petróleo en las aguas costeras, así como de las fugas de las tuberías subacuáticas. En la explotación del petróleo se derrama cerca de la mitad en el área de perforación, lo que implica grandes pérdidas y contaminación del aire, agua y suelo, la manera tradicional de extraer o recuperar el petróleo es mediante bombeo con agua lo cual representa una pérdida considerable de agua; sobre el particular, traemos a cita lo ocurrido en 1979 en el Golfo de México, lugar donde se registro uno de los mayores escapes de petróleo al mar del pozo petrolero Ixtoc-1, tardando aproximadamente 8 meses en tapar la fuga, derramándose aproximadamente 700 millones de litros de petróleo; sin embargo, el volumen de petróleo por derrames ocasionales es menor que el volumen de petróleo arrojado desde los pozos durante las operaciones normales, del lavado de los buque-tanques con agua marina, del transporte de petróleo, así como por los brotes naturales que liberan grandes cantidades al océano en varios sitios.

Los efectos de la contaminación por petróleo sobre los ecosistemas marinos dependen de factores como: tipo de petróleo (crudo o refinado), cantidad, distancia del sitio contaminado con la playa, época del año, condiciones atmosféricas, temperatura media del agua y corrientes oceánicas; los hidrocarburos forman con el agua una capa impermeable que obstaculiza el paso de la luz solar que utiliza el fitoplancton para realizar el proceso de la fotosíntesis, por lo que interfiere el intercambio gaseoso, cubren la piel y branquias de los animales acuáticos provocándoles la muerte por asfixia.

El petróleo derramado en el mar se evapora o es degradado en un proceso muy lento por bacterias, los hidrocarburos orgánicos volátiles matan inmediatamente a varios tipos de organismos acuáticos, especialmente en etapa larvaria; en las aguas calientes se evapora a la atmósfera la mayor parte de este tipo de hidrocarburos en uno o dos días, y en aguas frías este proceso puede tardar hasta una semana; otro tipo de sustancias químicas permanecen en el agua superficial y forman burbujas de alquitrán o musgo flotante, este petróleo, también, cubre las plumas de las aves, especialmente de las que se zambullen y la piel de mamíferos marinos como las focas y nutrias de mar, esta capa destruye el aislamiento térmico natural de los animales, afectando también su capacidad para flotar, por lo cual mueren de frío o porque se hunden y ahogan.

Los componentes pesados del petróleo se hunden hasta el fondo del mar y pueden matar organismos que habitan en las profundidades como los cangrejos, ostras, mejillones y almejas, además los que quedan vivos no son adecuados para su consumo; la mayoría de los ecosistemas marinos expuestos a grandes cantidades de petróleo crudo requieren unos tres años para su recuperación; sin embargo, los ecosistemas marinos contaminados por petróleo refinado, en especial en los estuarios⁵², requieren de 10 años o más para su recuperación; el derrame de petróleo causado por la embarcación Barge Florida en Cabo Cod, en 1969, todavía 20 años

⁵² **Estuario.-** Desembocadura de un río en el mar, caracterizada por tener una amplia abertura, en forma semejante al corte longitudinal de un embudo, cuyos lados van apartándose en el sentido de la corriente, y por la influencia de las mares en la unión de las aguas fluviales con las marítimas. Es un ecosistema costero cuya fisiografía es semicerrada con conexión al mar abierto y cuyas características es la dilución de agua marina con aporte de agua dulce proveniente de un escurrimiento continental, por lo que la salinidad varía entre 3 y 25 partes por mil. Los sistemas estuarios incluyen estuarios, deltas, lagunas costeras, esteros, manglares, zonas lodosas y arrecifes. Secretaría de Marina-Armada de México. Diccionario Naval. Contralm. Martínez de Anda, Carlos A (Comp). Tomo I. 1/a.ed. México. SEMAR. 2005 p. 428.

después se encontraron trazas de petróleo en los sedimentos marinos y en tejidos de algunos animales marinos.

La contaminación de las playas por petróleo causa serios problemas económicos a los habitantes de las costas porque pierden ingresos por la actividad pesquera y turística, pues las playas contaminadas requieren de al menos un año para su recuperación, cuando tienen corrientes y olas fuertes, pero las playas que no tienen estas características tardan varios años.

También se considera que algunos componentes químicos del petróleo pueden interferir con algunas sustancias químicas como las feromonas que los animales marinos secretan para llevar a cabo procesos vitales y de comunicación, estos compuestos químicos les sirven para realizar diferentes procesos como escapar de los animales de presa, atracción sexual, selección de su hábitat y alimentación.

Si las sustancias contaminantes alcanzan la costa, debido a la alta permeabilidad de la arena, los hidrocarburos pueden penetrar hacia el subsuelo, dejando rastros irreparables en los reservorios de agua dulce; asimismo son depositados al mar muchos otros contaminantes, de manera deliberada o accidentalmente, como es el caso del derrame de ácido sulfúrico ocurrido en 1993 frente a las costas de Michoacán, México.

El control de la contaminación marina por petróleo depende de los métodos de prevención que se utilicen, pudiendo ser: el uso y desperdicio menor del petróleo; coleccionar aceites usados en automóviles y reprocesarlos para el reuso; prohibir la perforación y transporte de petróleo en áreas ecológicamente sensibles o cerca de ellas; aumentar el grado de responsabilidad financiera de las compañías petroleras para limpiar los derrames de petróleo; requerir que las compañías petroleras pongan a prueba rutinariamente a sus empleados; reglamentar estrictamente los procedimientos de seguridad y operación de las refinerías y plantas.

Algunos métodos de limpieza utilizados cuando existen derrames o vertimientos son: tratar el petróleo derramado o vertido con sustancias químicas dispersantes

rociadas desde aviones; usar helicóptero con láser para quemar los componentes volátiles del petróleo; usar barreras para evitar que el petróleo llegue a la playa; bombear la mezcla petróleo-agua a botes pequeños llamados “espumaderas”, donde máquinas especiales separan el petróleo del agua y bombean el primero a tanques de almacenamiento; aumentar la investigación del gobierno en las compañías petroleras sobre los métodos para contener y limpiar derrames de petróleo.

La responsabilidad por contaminación por hidrocarburos es muy diversa, existiendo distintos sistemas que poseen aspectos positivos, pero sin lugar a dudas son muchas más sus carencias. Los diferentes bloques de normas, así como la diversidad de convenios y leyes aplicables, en la práctica producen una falta de coordinación, que deriva en innumerable cantidad de situaciones de injusticia e indefensión, para quienes se ven afectados por los daños.

Anualmente se vierten al mar entre 3 y 4 millones de toneladas de petróleo, sólo un 12% de la contaminación marina por hidrocarburos procede de los siniestros de petroleros, el resto se debe a operaciones rutinarias, **las actividades navales son responsables del 33% de los derrames de petróleo en el ambiente marino, los accidentes de los buques petroleros sólo el 12%, y las instalaciones terrestres y descargas urbanas del 37%.⁵³**

Las actividades de exploración y explotación de los fondos marinos constituyen una muy importante fuente de contaminación, **se estima que 130,000 toneladas se vierten por año en el mar desde plataformas petrolíferas marinas, se ha calculado que la pérdida y derrame crónico de petróleo asociado a su producción en el mar es de 100kg. de vertido de crudo cada 1,000 toneladas extraídas.⁵⁴**

El gran problema radica en lo que se debe hacerse cuando las plataformas marinas quedan obsoletas; en general, las empresas multinacionales están a favor de su hundimiento, sin tener en cuenta los daños ecológicos que se pudieran ocasionar.

⁵³ Según un estudio realizado por la Academia de Ciencias de los E.E.U.U., <http://www.celam.org/> p.3.

⁵⁴ Ver informe de Greenpeace sobre Plataformas Petrolíferas en el Mar, <http://www.greenpeace.es/> p.3.

Desde el punto de vista del Derecho Internacional Público, caracterizado por su falta de coacción sobre los Estados, y por la aplicación del principio de soberanía, nos encontramos con la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, misma que al dividir el mar en zonas, establece respecto del Alta Mar el principio de libertad de los mares, por el cual ningún Estado puede adoptar normas unilateralmente, ni tomar medidas respecto de un buque extranjero en esta zona, estableciendo entre otros derechos, señalados en el anterior subtítulo, la construcción de islas artificiales y otras instalaciones permitidas por el derecho internacional, dentro de las cuales encontramos las Plataformas Petrolíferas Marinas.

Como correlato de estas libertades y debido a la inexistencia de una autoridad supranacional que se encargue de la inspección de las actividades susceptibles de producir contaminaciones, nos encontramos incapaces de controlar y de aplicar un sistema de responsabilidad a quienes provoquen daños al medio ambiente, en Alta Mar; pero sí es factible la aplicación de estos en las otras zonas marinas, en el cual el Estado ribereño deberá promover su acción jurídica por los daños causados a su patrimonio, entre otros.

2.2. Derrames y vertimientos.

Como se indicó en el subtítulo que antecede, la contaminación en general es la impregnación del aire, agua o suelo con productos que afectan a la salud del hombre, la calidad de vida o el funcionamiento natural de los ecosistemas.

El petróleo es la fuente principal de energía para muchas actividades humanas de la sociedad actual, tales como la industria, minería y transporte (otras fuentes de energía son el carbón, gas natural y la caída de aguas de los ríos). El petróleo y sus productos de refinación no son sustancias específicas y únicas, puesto que son mezclas de varios hidrocarburos y otros compuestos cuyas propiedades físicas y químicas son muy variadas, este hecho determina su comportamiento e impacto en los elementos ambientales (recursos físicos, biológicos y actividades socioeconómicas) cuando ocurre una descarga.

La explotación y transporte de petróleo son las principales fuentes de contaminación por hidrocarburos ya que aproximadamente el 60% de la producción mundial de petróleo se transporta vía marítima y se calcula que el 0.1% de ésta se derrama en el mar (más o menos 2,2 millones de toneladas al año) se considera derrame o fuga de hidrocarburos a toda descarga de éstos en el ambiente, lo que origina que los hidrocarburos mencionados escapen del control de quienes los manipula.

Entre las mayores mareas negras (derrame de petróleo en mar) registradas hasta el momento se encuentran la producida por el petrolero Amoco Cádiz frente a las costas francesas en 1978 (1,6 millones de barriles de crudo) sin embargo, se consideran que los accidentes de los buque-tanques son responsables solamente del 10 al 15 % del ingreso anual de petróleo al océano, pero los derrames concentrados pueden causar grandes impactos ecológicos y económicos sobre las áreas costeras:

- A. En 1983 ocurrió el accidente del buque-tanque, el Castillo de Beliver, el cual se incendió, derramando cerca de 300 millones de litros de petróleo en el océano, frente a las costas de Ciudad del Cabo, en Sudáfrica;
- B. En marzo de 1989, el buque-tanque Exxon Valdez derramó a las aguas del golfo del Príncipe Guillermo, en Alaska, 41 millones de litros de petróleo crudo, produjo en el plazo de una semana, una marea negra de 6.700 km² que puso en peligro la vida silvestre y las pesquerías de toda el área.

Este tipo de tragedias son mucho más comunes de lo que nos imaginamos, pues cada semana ocurren descargas de petróleo o de otras sustancias contaminantes, por otra parte la liberación de petróleo al mar también puede ocurrir como un acto de terrorismo ambiental o como resultado de la guerra, en febrero de 1991 ocurrió en el Golfo Pérsico durante la guerra entre Irak y una coalición de países encabezados por los Estados Unidos, el derrame de cinco barcos petroleros kuwaitíes, que fueron arrojados al mar desde la terminal de almacenamiento de petróleo en la Isla del Mar de Kuwait, cuando se informó del hecho, surgió la controversia acerca de cuánto de ese petróleo derramado fue de manera intencional, en un acto deliberado de terrorismo ambiental, y cuánto fue ocasionado por el bombardeo efectuado por las fuerzas armadas de la coalición, se estimó que 525 millones fue arrojado, lo que equivale a 1.8 veces el volumen derramado en el accidente del buque-tanque Castillo de Beliver, y 13 veces el volumen arrojado por el accidente del buque-tanque Exxon Valdez.

Mustafa Tolba, director ejecutivo del Programa Ambiental de las Naciones Unidas (PNUMA, por sus siglas en inglés) informó que, antes de que ocurriera el derrame de 1991, el Golfo Pérsico ya estaba 43 veces más contaminado que cualquier otra área de agua de su tamaño en el mundo; el Golfo es especialmente vulnerable a la contaminación porque tiene poca profundidad (un promedio de 34 metros) y es casi cerrado, por lo que se calcula que para limpiarlo se requieren 200 años.

En enero del 2000 el petrolero Erika derramó más de 37,000 toneladas de combustible pesado en las costas de la región francesa de Bretaña, causando la mayor tragedia ornitológica del atlántico europeo.

Por lo anterior, se han creado leyes que castigan la contaminación de las aguas por el ingreso a estas de hidrocarburos, es importante destacar que dichas normas jurídicas trascienden nuestras fronteras, existiendo muchos convenios internacionales que buscan principalmente la protección del ambiente, además no podemos dejar de lado la acción de grupos ambientalistas que sin fines de lucro luchan contra las acciones capitalistas que perjudican con sus actividades el equilibrio del ambiente.

La contaminación por derrame en buques ha disminuido significativamente desde mediados de la década de 1970 gracias a la Organización Intergubernamental de Consulta Marítima y a los requerimientos de la Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación por parte de los Buques (MARPOL 73/78).

Después que ocurre un derrame o fuga de hidrocarburos su comportamiento físico es un factor trascendental a considerar para evaluar los peligros sobre el ambiente; así, por ejemplo, una vez que ha ocurrido la descarga o derrame de petróleo en el mar forma una capa delgada sobre la superficie del agua y se producen diversos procesos físicos, químicos y biológicos que determinan el grado de daño que el hidrocarburo causa al ambiente marino. El conocimiento de estos procesos y la interacción que se da entre ellos es esencial para tomar apropiadas decisiones de respuesta.

Por lo tanto, siempre que se produzca un derrame o fuga el propietario o concesionario deberá adoptar las acciones inmediatas tendientes a la reparación, recuperación y/o limpieza necesarias del área afectada.

Como podemos deducir, la posibilidad de que ocurra un siniestro marítimo que involucre derrame de hidrocarburos en el mar no es remota, los daños que implica podría constituir una verdadera catástrofe y los gastos que se deriven del mismo, fácilmente alcanzarían cifras cuantiosas, lo que hace necesario que se cuente con un

adecuado Plan de contingencia para hacerle frente y facilitar las operaciones de respuesta, es el elemento clave que permite transformar un eventual desastre en una situación de daños moderados.

Por otra parte, los vertimientos de hidrocarburos se diferencian de los derrames principalmente porque los primeros son acciones programadas y controladas, mientras que los segundos, como se ha indicado anteriormente, ocurre de forma accidental, disponiendo al respecto el artículo 120 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que éstos se encuentran sujetos a regulación federal o local, tanto las descargas de desechos, sustancias o residuos generados en las actividades de extracción de recursos no renovables, como el vertimiento de residuos sólidos, materiales peligrosos y lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales, en cuerpos y corrientes de agua, entre otros.

Al igual que los derrames, en los vertimientos se lleva a cabo un procedimiento de recuperación y limpieza del mismo, pero con la ventaja que al ser una acción programada y planeada, cada una de las autoridades e instancias participantes coordinan sus acciones para controlarlo y obtener una recuperación del hidrocarburo vertido.

2.3 Marco jurídico nacional.

De lo señalado hasta el momento en los títulos que anteceden, se desprende que el orden jurídico nacional que nos rige se estructura y organiza a través de la jerarquización de leyes mediante el cual se ordena el conjunto de normas jurídicas, estableciéndose los principios o reglas que lo conforman, pues no se trata de normas aisladas, sino que constituyen pluralidades, es decir, es un conjunto específico cuyas relaciones recíprocas deben ser establecidas y definidas.

El criterio bajo el cual las normas jurídicas forman un orden y por tanto son consideradas una unidad, es que a éstas se les otorga y depende su validez de una norma específica, la cual recibe el nombre de norma fundamental, dándose entre ésta y las demás una relación de fundamentación, en nuestro sistema jurídico dicha norma es la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; además, dentro de todo orden jurídico coexisten dos tipos de normas, las superiores que son aquellas que determinan el proceso de creación de otras normas determinando el contenido de éstas y las inferiores creadas siguiendo el procedimiento establecido en la norma fundante.

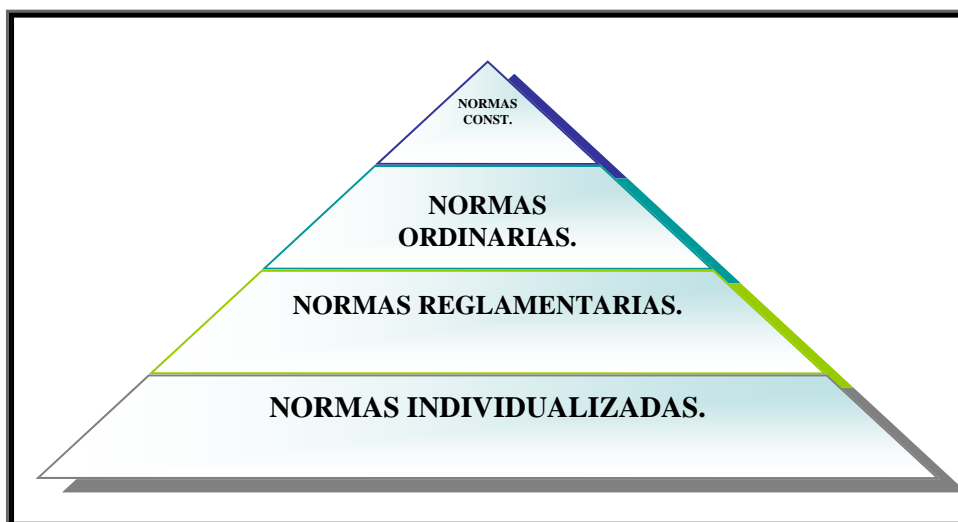


Fig. 2.- Orden Jerárquico normativo.

Por lo anterior, se observa que de nuestra Carta Magna emanan las Leyes Secundarias que son las Federales, como es el caso de la Ley Federal del Mar, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, entre otras; Leyes Locales siendo las emitidas por los Estados; estableciendo la Constitución en su Título Tercero, Capítulo II denominado “Del poder legislativo” el procedimiento legislativo a través del cual el Congreso de la Unión nos dota del conjunto de normas jurídicas que regulan la actividad del Estado Mexicano.

Cada norma integrante del sistema puede tener el carácter de norma inferior respecto de otras que son su fundamento de validez, pero también ser superior en cuanto a otras que han sido creadas siguiendo el procedimiento y contenido dispuesto por ella; por cuanto hace al contenido se observa que toda norma superior tiene mayor generalidad que las inferiores, configurándose el orden aparte de la jerarquización, en un sistema que trascurre de la generalidad a la especificidad o individualidad por la norma inferior.

Asimismo se establece un proceso de creación de normas generales que no constituyen leyes en sentido formal, nos referimos a los Reglamentos y otras normas importantes política y operativamente como las Directivas, Circulares, Normas Oficiales, etc., emitidas todas ellas por las Dependencias de la Administración Pública Federal con la aprobación del Ejecutivo, en uso de la facultad reglamentaria que le otorga el artículo 89 fracción I de la Ley Suprema, debido principalmente a que la administración y actividad jurisdiccional se encuentran reguladas también por la Constitución en términos generales, mientras que las normas citadas en primer termino constituyen la base de una legislación especializada.

El Reglamento es una norma expedida con la finalidad de lograr la aplicación de una ley previa, proveyendo a través de ella en la esfera administrativa a la exacta observación de la ley; todo reglamento es una norma que complementa y amplía el contenido de una ley, por lo que jerárquicamente aquél está subordinado a ésta y corre la misma suerte, de tal manera que si una ley es reformada, derogada o abrogada, el reglamento se verá afectado con las mismas consecuencias, a pesar de que no se

hubiere reformado, derogado o abrogado expresamente por otro reglamento, ya que éste no goza de la autoridad formal de una ley que sí requiere que toda modificación sea expresa, satisfaciendo el mismo procedimiento que se observó para su creación, ya que la atribución genérica de creación de las leyes conlleva el reconocimiento de permitir su ejecución.

Las leyes por su propia naturaleza no pueden prever todos los supuestos posibles por su grado de generalidad y abstracción, los reglamentos, en contraste, tienden a detallar los supuestos previstos en la ley para que la individualización y aplicación del orden jurídico sea claro y efectivo.

En cuanto al tema de la presente investigación existe una regulación respecto a la regulación del Estado sobre el vertimiento marítimo de hidrocarburos, por lo que a continuación se citaran las leyes, reglamentos y demás disposiciones de nuestro derecho positivo mexicano, sobre el particular:

- A. **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.-** En sus artículos 25 y 26 establece que al Estado le corresponde la rectoría del desarrollo nacional, el cual llevará a cabo mediante un sistema de planeación democrática del mismo, es por ello que en base a la Ley de Planeación el Estado Mexicano emite cada sexenio un Plan Nacional de Desarrollo a través del cual se dispone las acciones, metas y objetivos a seguir para obtener el desarrollo sustentable del país, lo que implica que a nivel de la Administración Pública Federal, las Secretarías de Estado en concordancia con el Plan emitan sus Planes y Programas Institucionales, mediante los cuales de acuerdo a su rama de competencia señalan las actividades a desarrollar para dar cumplimiento con éste.

El artículo 27 párrafos 1º, 3º, 4º, 5º y 7º, dispone que la propiedad originaria del territorio nacional es de la Nación, la cual determinará las formas y requisitos de la propiedad privada; señala cuales son las zonas marinas mexicanas y los derechos que ejerce sobre ellas, al ser parte del territorio

nacional, destacando los derechos de explotación de los recursos naturales que podrá ser concesionada, con excepción de recursos como el petróleo, en el cual la Nación la llevará a cabo.

El artículo 42 dispone cuales son las partes integrantes de la Federación y del Territorio Nacional, destacando nuevamente entre estas las zonas marinas mexicanas; por su parte el artículo 49 establece que el Supremo Poder de la Unión para su ejercicio se divide en Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

En el artículo 80 consagra la figura del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, titular de la Administración Pública Federal y representante del Estado, enunciando en el artículo 89 sus facultades y obligaciones, entre las que destacan, en la fracción I el deber de promulgar y ejecutar las leyes que expide el Congreso de la Unión (Legislativo), proveyendo en la esfera administrativa su exacta observancia, mientras que en la fracción X le otorga la facultad de dirigir la política exterior y celebrar tratados internacionales.

El artículo 90 se establece la Administración Pública Federal, centralizada y paraestatal, para que auxilien al Ejecutivo, distribuyendo los negocios de su competencia en las Secretarías y Dependencias creadas ex profeso, agregando en el artículo 92 que los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente deberán ser firmados por el Secretario de Estado a que corresponda el asunto.

Los artículos 108 y 113 señalan el sistema de responsabilidades de los servidores públicos por sus acciones u omisiones que contravengan el orden jurídico establecido durante sus actividades.

Los artículos 115 al 122 regulan el sistema federal integrado por los Estados, Municipios y el Distrito Federal, señalando sus atribuciones y obligaciones,

disponiendo que deberá existir coordinación, cooperación y coadyuvancia entre cada uno de ellos y la federación.

Por último, señalare el artículo 133, fundamento principal de la jerarquización de leyes de nuestra nación, y norma fundante en la incorporación de los tratados internacionales celebrados por el Presidente y aprobados por el Senado para ser considerados parte de nuestro sistema jurídico, siendo importante recalcar que los tratados y acuerdos internacionales en los que México suscribe por supremacía constitucional no pueden contravenir lo dispuesto por nuestra Carta Magna, deberán estar acorde con ella.

- B. **Ley General de Bienes Nacionales.-** Tiene por objeto establecer los bienes que constituyen el patrimonio de la Nación y el régimen de dominio público de los bienes de la Federación e inmuebles de los organismos descentralizados de carácter federal; disponiendo que son bienes nacionales los señalados en los artículos 27, párrafos cuarto, quinto y octavo; 42, fracción IV, y 132 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, entre los que se encuentran las zonas marinas nacionales y sus recursos naturales, sobre los que el Estado ejerce plena soberanía de explotación y exploración, de acuerdo a lo dispuesto por la Ley Federal del Mar.
- C. **Ley Federal del Mar.-** En esta ley se encuentran contenidos los compromisos signados por nuestro país en la convención de las naciones unidas sobre el derecho del mar, la cual es considerada como ley reglamentaria del párrafo octavo del artículo 27 constitucional.
- D. **Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo.-** Reitera que corresponde a la Nación el dominio directo, inalienable e imprescriptible de todos los carburos de hidrógeno que se encuentren en el territorio nacional, incluida la plataforma continental y la zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial y adyacente a éste,

en mantos o yacimientos, cualquiera que sea su estado físico, incluyendo los estados intermedios, que componen el aceite mineral crudo, lo acompañan o se derivan de él, procurando conservar el medio ambiente.

- E. **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.-** Establece las bases de organización de la Administración Pública Federal, centralizada y paraestatal, disponiendo que la Presidencia de la República, las Secretarías de Estado, los Departamentos Administrativos y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, integran la Administración Pública Centralizada; mientras que los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal, las instituciones nacionales de crédito, las organizaciones auxiliares nacionales de crédito, las instituciones nacionales de seguros y de fianzas y los fideicomisos, componen la administración pública paraestatal.

El Ejecutivo Federal a través de éstas Dependencias tramitarán y resolverán los asuntos de su competencia, de acuerdo a las atribuciones otorgadas a las mismas; además, señala que para la más eficaz atención y eficiente despacho de los asuntos de su competencia, las Secretarías de Estado podrán contar con órganos administrativos desconcentrados que les estarán jerárquicamente subordinados y tendrán facultades específicas para resolver sobre la materia y dentro del ámbito territorial que se determine en cada caso.

En este ordenamiento legal se establecen las atribuciones y facultades de cada una de las Secretarías que conforman la Administración, destacando entre ellas para nuestro campo de estudio las otorgadas a la Secretaría de Marina, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Comunicaciones y Transporte, así como la Secretaría de Energía, mismas que serán revisadas en el capítulo siguiente.

- F. **Ley Orgánica de la Armada de México.-** La Armada de México es una institución militar nacional de carácter permanente, cuya misión es emplear el

poder naval de la Federación para la defensa exterior y coadyuvar en la seguridad interior del país, entre sus atribuciones destaca el ejercicio de la soberanía en las zonas marinas mexicanas, estableciendo los operativos para salvaguardar la vida humana en la mar, así como de la protección de las instalaciones marítimas que son vitales para el desarrollo económico del país; además, respecto al presente trabajo, coadyuva con las demás Dependencias de la Administración Pública Federal en lo relativo a la protección del medio ambiente marino.

- G. **Ley de Petróleos Mexicanos.-** Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación del 28 de noviembre de 2008 y cuyo fundamento son los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Este ordenamiento tiene como objeto regular la organización, funcionamiento, control y rendición de cuentas de Petróleos Mexicanos (PEMEX), así como fijar las bases generales aplicables a sus organismos subsidiarios, siendo estos hasta la fecha: PEMEX-Exploración y Producción; PEMEX-Refinación; PEMEX-Gas y Petroquímica Básica y PEMEX-Petroquímica, quienes llevarán a cabo las actividades que correspondan a la exploración y explotación del petróleo como de sus derivados.
- H. **Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.-** A través de la cual se instituye la Comisión Nacional como órgano desconcentrado de la Secretaría de Energía, que tendrá como objeto regular y supervisar la exploración y extracción de carburos de hidrógeno que se encuentren en mantos o yacimientos, cualquiera que fuere su estado físico, así como las actividades de proceso, transporte y almacenamiento que se relacionen directamente con los proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos, con excepción de la refinación, almacenamiento, transporte, distribución y las ventas de primera mano del petróleo como de los productos que se obtengan de su refinación;

- I. **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.-** Ley 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 de la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción.

En su articulado se establece que la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como en la protección al ambiente.

Este ordenamiento enfoca sus objetivos a los compromisos de México en la Agenda 21 de Río de Janeiro y Johannesburgo sobre medio ambiente y desarrollo sustentable, considerando también que el preservar el equilibrio ecológico esta considerado como un tema de seguridad nacional.

- J. **Ley de Navegación y Comercio Marítimos.-** Tiene por objeto regular las vías generales de comunicación por agua, la navegación y los servicios que en ellas se prestan, la marina mercante mexicana, así como los actos, hechos y bienes relacionados con el comercio marítimo.

Son vías generales de comunicación por agua o vías navegables, entre otras, el mar territorial, la zona económica exclusiva y las aguas marinas interiores, sobre las cuales ejerce la Federación su jurisdicción, así como en las aguas marinas interiores como en las zonas marinas mexicanas de todos los actos y hechos que en ellas se lleven a cabo con motivo del comercio marítimo.

La autoridad marítima en materia de Marina Mercante, la ejerce el Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), ya sea por sí o por conducto de las capitanías de puerto.

La navegación en zonas marinas mexicanas y el arribo a puertos mexicanos estarán abiertos, en tiempos de paz a las embarcaciones de todos los Estados, conforme al principio de reciprocidad internacional; cuando existan razones de seguridad nacional o interés público, la SCT podrá negar la navegación en zonas marinas mexicanas y el arribo a puertos.

Asimismo, cualquier embarcación que navegue en las zonas marinas mexicanas deberá observar la obligatoriedad de obedecer los señalamientos para detenerse o proporcionar la información que le sea solicitada por alguna unidad de la Armada de México; lo anterior, con el fin de garantizar el cumplimiento de las normas aplicables por sí misma o en coadyuvancia con las autoridades competentes en el combate al terrorismo, contrabando, piratería en el mar, tráfico ilegal de personas, armas, estupefacientes y psicotrópicos, en los términos de la legislación de la materia. En caso de desobediencia, se impondrán las sanciones establecidas en la ley y demás disposiciones aplicables.

La SCT estará obligada a disponer de los recursos humanos y materiales necesarios para garantizar el funcionamiento y conocimiento público adecuados sobre el señalamiento marítimo y las ayudas a la navegación en las vías navegables, atribución que actualmente lleva a cabo la Secretaría de Marina con la elaboración y publicación de las cartas náuticas.

El mismo ordenamiento establece que al considerarse de interés público podrán ser concesionadas a terceros dicha tarea, manteniendo la SCT la responsabilidad y sin que por ello se prejuzgue sobre la responsabilidad de los concesionarios, agregando que la Secretaría de Marina podrá realizar directamente las labores de señalamiento marítimo y ayudas a la navegación con el propósito de prevenir o solucionar problemas de seguridad en la misma.

Asimismo indican que la SCT se coordinará y coadyuvará en el ámbito de sus respectivas competencias respecto a la conservación del medio marino y equilibrio ecológico.

- K. **Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias.-** Esta disposición se aplicará a los vertimientos deliberados de materias, sustancias o desechos en aguas marítimas jurisdiccionales mexicanas, corresponde a la Secretaría de Marina a través de la Armada de México y de las direcciones especializadas de la propia Secretaría la aplicación del mismo, respecto del cumplimiento de sus disposiciones, aspectos técnicos y otorgamientos de los permisos.

Para la Organización Marítima Internacional, México tiene acreditada como autoridad a la Secretaria de Marina para atender lo referente a los vertimientos en la mar, la cual reglamenta un documento nacional para hacer frente a estas contingencias, a través del cual el Estado Mexicano da cumplimiento a las obligaciones que derivan del Convenio teniendo por objeto controlar las descargas de dichos vertimientos, quedando sujeta a los principios, requisitos y condiciones que se establecen para prevenir el riesgo y daño que se pueda ocasionar al equilibrio ecológico.

- L. **Reglamento Interior de la Secretaría de Marina.-** La Secretaría de Marina, como dependencia del Poder Ejecutivo Federal tiene a su cargo el desempeño de las atribuciones y facultades que le encomiendan la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Orgánica de la Armada de México y otras leyes, así como los decretos, reglamentos, acuerdos y órdenes del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.
- M. **Acuerdo por el que se crea el Plan Nacional de Contingencia para Combatir y Controlar Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas en el Mar.-** Del 24 de agosto de 1978, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 25 del mismo mes y año, la Secretaria de Marina con base

a los ordenamientos jurídicos arriba señalados coordina a las demás Dependencias del Ejecutivo Federal en la toma de acciones para hacer frente a estas contingencias que se presentan en las aguas jurisdiccionales mexicanas y más allá de las fronteras actuando bajo el contenido de los acuerdos bilaterales en la materia.

Como se observa en el marco jurídico citado, se carece de una definición de derrame y vertimiento, por lo cual se toma en muchas ocasiones como sinónimos, cuando ambos términos poseen sus diferencias, comentadas con anterioridad; además, antes de las reformas del 2003 al 2005 en materia de protección del medio ambiente y equilibrio ecológico en casi la mayoría de las leyes aplicables, se establecía un pequeño procedimiento en caso de vertimiento marítimo, que si bien implicaba una descoordinación entre las dependencias competentes al no establecer de manera concreta y específica las atribuciones de cada una al respecto, mínimo existía una disposición sobre el particular, resultando necesario al respecto únicamente señalar las correlaciones normativas y administrativas de las Secretarías de Estado.

2.4. Marco jurídico internacional.

Nuestra Nación, como se explicó en el Capítulo Primero del presente trabajo es una República Federal, cuyo poder se divide para su ejercicio en Legislativo, Ejecutivo y Judicial; el poder legislativo se deposita en un Congreso General, que cuenta con dos Cámaras, una de diputados y otra de senadores; este poder es el encargado de emitir las normas jurídicas nacionales que regirán la actividad de los gobernados y gobernantes

Así mismo, de manera exclusiva el Senado posee las facultades de analizar la política exterior desarrollada por el Ejecutivo Federal, con base en los informes anuales que el Presidente de la República y el Secretario del Despacho correspondiente rinden al Congreso; aprobar los tratados internacionales y convenciones diplomáticas que el Ejecutivo Federal suscriba, así como el terminar, denunciar, suspender, modificar, enmendar, retirar reservas y formular declaraciones interpretativas sobre los mismos.

Por su parte el Ejecutivo Federal, que entre sus facultades y obligaciones se encuentra el promulgar y ejecutar las leyes que expida el Congreso de la Unión, proveyendo en la esfera administrativa a su exacta observancia; también dirige la política exterior y celebra tratados internacionales que considere convenientes para lograr el desarrollo económico sustentable, por lo que podrá incluso terminar, denunciar, suspender, modificar, enmendar, retirar reservas y formular declaraciones interpretativas sobre los mismos, sometiéndolos a la aprobación del Senado.

En la conducción de tal política, el titular del Poder Ejecutivo observará los principios de la autodeterminación de los pueblos; la no intervención; la solución pacífica de controversias; la proscripción de la amenaza o el uso de la fuerza en las relaciones internacionales; la igualdad jurídica de los Estados; la cooperación internacional para el desarrollo; así como la lucha por la paz y la seguridad internacionales; con la finalidad de dar cumplimiento con las atribuciones en comento el Presidente de la República cuenta con el apoyo de la Administración Pública Federal,

en el ámbito internacional es la Secretaría de Relaciones Exteriores la competente para que con anuencia del Titular del Ejecutivo Federal dirija y supervise las relaciones y negocios internacionales en los que el Estado Mexicano es parte.

Es así que con motivo de la suscripción de tratados, acuerdos interinstitucionales, con base a los compromisos internacionales y lo dispuesto por nuestra Carta Magna, se expidió la Ley Sobre Celebración de Tratados, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 1992, cuyo objeto es regular la celebración de dichos instrumentos internacionales.

Lo anterior, en virtud que como lo ordena el artículo 133 de nuestra Carta Magna: “la Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados”, expide la ley en cita a fin de establecer de manera específica y clara lo dispuesto por la Convención de Viena relativa a los Derechos de los Tratados, señalando los mecanismos para que el Gobierno celebre tratados o acuerdos interinstitucionales.

Así mismo, es necesario señalar que por “Tratado”, la ley lo define como aquel convenio regido por el derecho internacional público, celebrado por escrito entre el Gobierno y uno o varios sujetos de Derecho Internacional Público, ya sea que para su aplicación requiera o no la celebración de acuerdos en materias específicas, mediante el cual el Estado asume compromisos como parte de la comunidad internacional.

Por “Acuerdo Interinstitucional” debe entenderse aquel convenio regido por el derecho internacional público, celebrado por escrito entre cualquier dependencia u organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal y uno o varios órganos gubernamentales extranjeros u organizaciones internacionales, sea que derive o no de un tratado previamente aprobado; el ámbito material de los

acuerdos interinstitucionales deberá circunscribirse exclusivamente a las atribuciones propias de las dependencias y organismos descentralizados de los niveles de gobierno que los suscriben.

Como se observa tanto los tratados como los acuerdos se someten al Senado para los efectos establecidos en la fracción I del artículo 76 de la Constitución, turnándose a comisión en los términos de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, para la formulación del dictamen que corresponda; en su oportunidad, la resolución del Senado se comunica al Presidente de la República; citados instrumentos internacionales para ser obligatorios en el territorio nacional deberán ser publicados en el Diario Oficial de la Federación.

Por su parte y en coordinación con el Ejecutivo Federal, la Secretaría de Relaciones Exteriores, sin afectar el ejercicio de las atribuciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, coordinará las acciones necesarias para la celebración de cualquier tratado y formulará una opinión acerca de la procedencia de suscribirlo y cuando haya sido suscrito, lo inscribirá en el Registro correspondiente. Las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal deberán mantener informada a esta Secretaría acerca de cualquier acuerdo interinstitucional que pretendan celebrar con otros órganos gubernamentales extranjeros u organizaciones internacionales, formulando el dictamen correspondiente acerca de la procedencia de suscribirlo y, en su caso, lo inscribirá en el Registro respectivo.

Algunos de los instrumentos internacionales que son parte del sistema jurídico nacional respecto a vertimientos marítimos de hidrocarburos y contaminación marina, mismos que en su momento de suscribirlos determinaron la orientación que sobre el particular adoptó el Estado Mexicano como política ambiental, reorientando el sentido que tomarían las normas jurídicas de la materia impulsando incluso adecuaciones a su interior:

- A. **Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por Buques (1973)** modificada por su **Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78)**.- Se adoptó en 1973 y publicó en el Diario Oficial de la Federación en 1983, el Convenio principal contiene 5 anexos que se refieren respectivamente a la contaminación por hidrocarburos; sustancias líquidas nocivas a granel; el Protocolo de 1978 absorbió el Convenio principal, introduciendo requerimientos más estrictos para sancionar la contaminación por hidrocarburos.

El Convenio contiene medidas diseñadas para prevenir o reducir la contaminación accidental u operacional, a menudo se le señala como el instrumento más completo para combatir la contaminación ocasionada por buques, el presente convenio tiene sus orígenes en el documento de Estocolmo de 1972.

- B. **Convenio Internacional sobre la Intervención en Altamar en casos de Accidentes de Contaminación por Hidrocarburos** (Intervención de 1979 y Protocolo de 1983).- Establece el derecho de las naciones a tomar medidas para prevenir o mitigar los peligros de la contaminación por hidrocarburos provocada por accidentes de buques fuera de sus aguas territoriales, el protocolo se refiere además a otras sustancias peligrosas como lo son los productos químicos; el mar como medio universal de las comunicaciones marítimas, los Estados bajo la dirección del Secretario de la Organización Marítima Internacional deberán tener en consideración que la altamar no es basurero universal sino patrimonio de la humanidad, por lo que es obligación de todos el preservar esa área limpia de toda sustancia contaminante.
- C. **Convenio Internacional sobre la Responsabilidad Civil por Daños Ocasionados por Contaminación por Hidrocarburos** (Intervención que adopta en 1969 y entra en vigor en 1975).- Garantiza la disponibilidad de una compensación adecuada para aquellas personas (físicas o jurídicas) que

sufran daños por contaminación por hidrocarburos, responsabilizando al propietario del buque por los daños que originó el derrame.

Mediante el Protocolo de 1984, se dispone que los Estados que mueven la mayor parte de hidrocarburos cooperarán en un porcentaje relativo a la carga transportada para la creación de un fondo para limitar la responsabilidad e indemnizar los daños causados por la contaminación de buques petroleros, este convenio internacional es la primera instancia para que se active o entre en auxilio por la magnitud de cobertura, el convenio del fondo, creado como segunda instancia por la Organización Marítima Internacional.

- D. **Convenio Internacional para el Establecimiento de un Fondo Internacional de Compensación por Daños Causados por Contaminación por Hidrocarburos.**- Se adoptó en 1971 y entra en vigor en 1978; proporciona una mayor compensación a las víctimas de contaminación por hidrocarburos, el fondo esta constituido por contribuciones provenientes de importadores de hidrocarburos y facilita una compensación adicional; la Organización Marítima Internacional invitó a los Estados para incrementar las cuotas, ya que por el tiempo y la magnitud el monto no se podía cubrir e indemnizar a las víctimas por la contaminación.
- E. **Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desecho y otras Materias**(administrado por la OMI).- Fecha de adopción 1972, entra en vigor en 1975; este convenio esta dirigido a regular el vertimiento al mar de material dragado y desechos costeros desde embarcaciones, aeronaves, plataformas u otras estructuras construidas por el hombre, a la eliminación de los accesorios; el presente documento es correlativo a los demás instrumentos internacionales en la prevención de la contaminación marina, la cual contempla aquellos desechos producidos en las actividades propias de la navegación, explotación y hasta de las fuentes terrestres, por lo que se sigue con los principios de la Agenda XXI de Río de Janeiro y de Johannesburgo en la que se señala en los respectivos capítulos

del mar, mares limpios y navegación segura, por lo que la OMI ha declarado diversos mares como zonas sensibles en las cuales se deben reglamentar y controlar todos los desechos que produzcan aquellos bienes contruidos por el hombre.

- F. **Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida en el Mar (SOLAS).**- Fecha de adopción 1960, 1964 y entrada en vigor 1965, 1980; esté convenio establece estándares de seguridad generales de operación en transporte, además dicta requerimientos estrictos para los equipos, radares, equipos de salvamento, contra incendios etc; los Estados se comprometen a establecer una serie de lineamientos para salvaguardar la vida humana en el mar, los cuales deberán contener todos aquellos instrumentos que sirvan para una navegación segura, un bienestar en la vida laboral a bordo, así como una seguridad en la estructura y diseño del buque; esté documento internacional se maneja a través de reglas las cuales contienen principios específicos señalizados en los manuales de la propia embarcación y en la preparación del personal que labora a bordo.
- G. **Reglamentos Internacionales para la Prevención de Colisiones en el Mar (COLREGS).**- Adoptado en 1972 y entro en vigor en 1977; en éste se formulan disposiciones preventivas para buques petroleros, en virtud de su carga y poca capacidad para maniobrar; como su nombre lo indica, esté instrumento es más un manual de formación para el personal que se dedica a comandar los buques, respecto a las maniobras en la navegación, zarpe o arribo a puertos.
- H. **Convenio Internacional sobre Apresto, Repuesta y Cooperación en Contaminación por Hidrocarburos (OPRC).**- Fecha de adopción 1990, entrada en vigor 1995; proporciona un marco global para la cooperación internacional al combatir incidentes o amenazas importantes de contaminación marina, estableciendo que toda embarcación esta obligada a mantener a bordo un programa de emergencias por contaminación de

hidrocarburos y para reportar incidentes de contaminación a las autoridades costeras. En referencia a los otros documentos internacionales que tocan el tema de la contaminación marítima el objetivo de éste es hacer frente a cualquier forma de contaminación que se pueda producir en el mar.

- I. **Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar 1982.**- En este instrumento internacional los Estados se comprometen en forma total a cumplir con el contenido de la misma, la cual abarca aspectos totales de soberanía en aguas territoriales, la figura de paso inocente, el buque de guerra, derecho y obligaciones de terceros Estados en la zona económica exclusiva, la figura de aguas archipelagicas, la plataforma continental, el altamar, mares cerrados, semicerrados, situación aplicable a los estrechos, así como aquellos Estados con desventaja geográfica para salir al mar y aquellos que no cuentan con salida al mismo.

Cabe destacar que los Estados toman este instrumento jurídico para la administración principalmente de los recursos vivos y no vivos como fuente de reserva alimentaria y energética, considerando que la zona económica exclusiva da como resultado un espacio patrimonial sobre dichos recursos.

- J. **Acuerdo entre los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América que modifica el Acuerdo de Cooperación entre los dos Gobiernos sobre la Contaminación del Medio Marino por Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas.**- Aprobado en 1989 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de enero de 1991, dispone que la elaboración y coordinación de un Plan de Contingencia competará primordialmente, con respecto a los Estados Unidos de América a la Guardia Costera de los Estados Unidos de América y al Equipo Nacional de Respuesta de los Estados Unidos de América, en cuanto a los Estados Unidos Mexicanos a la Secretaría de Marina, sin menoscabo de las funciones, atribuciones y responsabilidades que la Ley le asigna a otras Dependencias Federales, Estatales y Municipales.

- K. **Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos, 1990.**- Establece las medidas de precaución y prevención para evitar en primer lugar la contaminación por hidrocarburos, así como la necesidad de aplicar estrictamente los instrumentos internacionales existentes relativos a la seguridad marítima y prevención de la contaminación del mar, así como la elaboración de planes de emergencia y contingencia, a fin que durante la explotación y mantenimiento de los buques que transporten hidrocarburos y de las unidades mar adentro se cuenten con los preparativos eficaces para luchar contra los sucesos de contaminación por hidrocarburos, estableciendo el papel fundamental que desempeñaran al respecto los sectores petrolero y naviero.

Reconoce la importancia de la asistencia mutua y cooperación internacional en cuestiones como el intercambio de información referente a la capacidad de los Estados para luchar contra los sucesos de contaminación por hidrocarburos, así como la investigación y desarrollo de los medios de lucha contra la contaminación en el medio marino, tomando en cuenta el principio de que "el que contamina paga" como principio general de derecho ambiental internacional.

En el marco jurídico internacional se desprende que existe regulación por cuanto hace a la contaminación marítima por derrames inclusive existen fondos para la reparación del daño ocasionado, tanto ambiental como a bienes de propiedad pública o privada; sin embargo, por cuanto hace a los vertimientos sólo existe una escueta definición del mismo en el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimientos de Desechos y otras Materias, pero erróneamente se llega a confundir esta figura con el derrame, provocando una falta de regulación en la materia.

Siendo necesario puntualizar que si bien un vertimiento es una acción programada y coordinada, también lo es que produce contaminación, no como en los casos de los derrames, pero si existe un impacto al medio ambiente y a los ecosistemas marinos;

además, existe la posibilidad que éste se salga de control por hechos accidentales u omisiones de los operadores durante el procedimiento de vertido, lo que invariablemente causaría un daño grave tanto ambiental, económico y social.

Lo que nos advierte la urgencia de unificar los conceptos y normas que a nivel nacional se han emitido para dar cumplimiento con el orden jurídico internacional, sobre la base de la jerarquización de leyes, ya que el ordenamiento jurídico no es una sucesión interminable de preceptos determinantes y actos determinados, algo así como una cadena compuesta por un número infinito de eslabones, sino que tiene un límite superior y otro inferior; el primero denomínese norma fundamental; el segundo está integrado por los actos finales de ejecución, no susceptibles ya de provocar ulteriores consecuencias.

III. LAS ATRIBUCIONES DE LAS DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

El Poder Ejecutivo para el ejercicio de sus facultades se auxilia de la Administración Pública Federal, que a través de las Secretarías de Estado, así como de las empresas paraestatales, entre otras, llevan a cabo el trámite de los negocios del orden administrativo que de acuerdo a la competencia de cada una le corresponde.

Éstas dependencias conducen sus actividades en forma programada, con base en las políticas que para el logro de los objetivos y prioridades de la planeación nacional del desarrollo establece cada sexenio el Ejecutivo Federal en su Plan Nacional de Desarrollo, que en concordancia con éste elaboran y emiten su Programa Institucional respecto de los asuntos de su competencia, formulando para ello los proyectos de leyes, reglamentos, decretos, acuerdos, y órdenes del Presidente de la República para hacerle frente a sus compromisos y obligaciones, éstos documentos para que cuenten con validez y sea obligatoria su observancia tiene que ser firmados por el titular de la Secretaría, y cuando se refieran a asuntos de la competencia de dos o más tiene que ser refrendados por todos los titulares de las mismas.

Lo anterior significa que habrá asuntos en que concurren la competencia de dos o más Instituciones, en cuyo caso su actuación será coordinada y de forma coadyuvante una respecto de las otras, dependiendo del caso; sin embargo, sobre el particular el Presidente de la República podrá convocar a reuniones de Secretarios de Estado y demás funcionarios competentes, para definir o evaluar la política del Gobierno Federal en estas materias, mismas que serán presididas por el Titular del Ejecutivo Federal y el Secretariado Técnico estará adscrito a la Presidencia de la República, cuyo objetivo radicarán en resolver cualquier problema que pudiera surgir o surja entre dichas Dependencias.

Ahora bien, los órganos administrativos desconcentrados que les están jerárquicamente subordinados y cuyas facultades son específicas para resolver sobre un tema en particular con relación a las atribuciones de la Dependencia, dentro de un ámbito territorial determinado, pueden ubicarse en una entidad federativa o en una región geográfica que abarque más de una entidad; en cuanto a sus actividades llevará a cabo sus actividades en cumplimiento de los programas a su cargo.

Asimismo, cada titular de las Secretarías expedirá los manuales de organización, procedimientos y servicios que sean necesarios para su funcionamiento, en los cuales se contendrá la información sobre su estructura orgánica, funciones de sus unidades administrativas, sistemas de comunicación y coordinación, así como los principales procedimientos administrativos que lleva a cabo, éstos instrumentos de apoyo administrativo interno tiene que mantenerse actualizados permanentemente, debiendo ser publicados en el Diario Oficial de la Federación.

Por lo antes expuesto, dentro de las actividades que llevan a cabo estas Instituciones, se observa que despliegan actos administrativos en base a sus atribuciones (atribución de facultades), facultades y obligaciones, debiendo entenderse por las primeras como aquellos derechos y obligaciones que la ley otorga a la autoridad administrativa para que ésta pueda llevar a cabo el logro de sus fines, sobre el particular la Suprema Corte de Justicia de la Nación se ha pronunciado como a continuación se establece:

DELEGACIÓN ADMINISTRATIVA DE FACULTADES, CARACTERÍSTICAS. La delegación administrativa de facultades es un acto individual y concreto a través del cual el superior jerárquico transfiere parte de sus atribuciones al inferior, dándole a éste una competencia exclusiva, una jurisdicción propia e independiente, de manera tal que no puede existir la posibilidad de que un órgano superior conozca de la materia que se le asignó taxativamente y en forma expresa a un órgano subordinado, precisamente porque a través de la norma jurídica (acuerdo delegatorio de facultades) se le atribuyó a un sólo órgano facultado de realizar un acto, excluyendo, por consecuencia, la concurrencia alternativa.⁵⁵

⁵⁵ Suprema Corte de Justicia de la Nación. Séptima época, tercera parte, vols. 175-180. p. 61. A.D. 6692/82. Yates y Servicios Marítimos, S, A. Unanimidad de cuatro votos.

La atribución de facultades puede derivar de normas de carácter constitucional, federal, estatal, municipal, reglamentario, ordinarias. La medida de los fines a lograr será el alcance de la atribución de facultades, de lo anterior surge el principio de la división de competencias a través del cual se distribuyen las facultades a cada autoridad delimitando su campo de acción; sostiene Gabino Fraga: “cuando la ley atribuye facultades de decisión y ejecución, se estará entonces ante un órgano de autoridad, en otras ocasiones se estará únicamente ante órganos auxiliares con facultades de auxilio hacia las autoridades a fin de que puedan dictar sus resoluciones.”

Por facultad se define, aquella potestad y capacidad que se tiene para llevar a cabo actos jurídicos validos que producen efectos que modifican una situación jurídica, esta aptitud o potestad para crear actos jurídicos válidos crea derechos y obligaciones, sin ser correlativo de deber alguno, el ejercicio de una facultad es un hecho obligatorio, sin agotarse por el ejercicio de la misma; el concepto presupone la investidura o el facultamiento, de tal suerte que cuando alguna persona física, moral sea pública o privada, no esta facultado para celebrar un determinado acto jurídico, éste será nulo, por lo que no produce sus efectos, asimismo es correlativa de responsabilidad. La facultad muestra claramente una función esencial de todo orden jurídico: la función de atribución o facultamiento de poderes necesaria para la creación y modificación de ese orden; en el ámbito público se encuentra asociada a la noción de competencia que se identifica con las facultades del órgano.

El derecho, se refiere a la ventaja o beneficio normativo conferido, es decir, es una permisión otorgada para hacer u omitir cierta conducta con la garantía de la protección judicial, de esta forma el interés esta jurídicamente protegido, lo que presume que sin éste la conducta no esta permitida, por lo cual es excluyente y exclusiva de la entidad, el derecho se expresa y necesita de un acto que lo otorgue, una fuente, que en este caso es la ley o norma que le da validez e identidad siendo su fundamento legal. Los derechos funcionan como una señal normativa que indica que un órgano tiene un fundamento jurídico para hacer u omitir, convirtiéndose también en una razón para que las demás entidades se abstengan de interferir.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, que presentó el Ejecutivo Federal en cumplimiento al artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, fue elaborado de acuerdo a lo establecido en la Ley de Planeación; este plan tiene como finalidad establecer los objetivos nacionales, estrategias y prioridades que durante la presente administración rigen y deberán regir la acción del gobierno, a través de las dependencias integrantes de la Administración Pública Federal, de tal forma que ésta tenga un rumbo y dirección clara; además, representa el compromiso que el Gobierno Federal establece con los ciudadanos y que permitirá, por lo tanto, la rendición de cuentas, que es condición indispensable para un buen gobierno, convirtiéndose en la base para los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales.

Es importante destacar que en su primer capítulo se define el “Desarrollo Humano Sustentable”⁵⁶ como premisa básica para el desarrollo integral del país; la segunda parte, consta de cinco capítulos que corresponden a los ejes de política pública:

- A. Estado de Derecho y seguridad;
- B. Economía competitiva y generadora de empleos;
- C. Igualdad de oportunidades;
- D. Sustentabilidad ambiental, y
- E. Democracia efectiva y política exterior responsable.

En cada uno de éstos se presenta información relevante de la situación del país en el aspecto correspondiente y a partir de ello se establecen sus respectivas metas y acciones, el Plan propone una estrategia integral donde estos cinco ejes están estrechamente relacionados, porque se comparten.

⁵⁶ “El propósito del desarrollo consiste en crear una atmósfera en que todos puedan aumentar su capacidad y las oportunidades puedan ampliarse para las generaciones presentes y futuras”. El Plan Nacional de Desarrollo considera a la persona, sus derechos y la ampliación de sus capacidades como la columna vertebral para la toma de decisiones y la definición de las políticas públicas. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. http://www.presidencia.org.mx/plan_nacional.

Reconociendo que una de las estrategias y líneas de acción a seguir es la de preservar, con apego a lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la legislación nacional vigente, los tratados y convenios internacionales de los que México sea parte, la integridad del territorio y soberanía nacional, tanto en el espacio aéreo, las aguas territoriales y patrimoniales del país, ante la amenaza de las organizaciones criminales internacionales, el narcotráfico, tráfico ilegal de armas y personas, explotación ilegal de los recursos marinos de la Nación y prevención de la contaminación marina.

En el Eje Cuatro denominado “Sustentabilidad ambiental”, dispone que los recursos naturales son la base de la sobrevivencia y vida digna de las personas, es por ello que la sustentabilidad de los ecosistemas es básica para una estrategia integral de desarrollo humano, en primer término es necesario una administración responsable e inteligente de los recursos naturales, siendo el punto de partida para contar con políticas públicas que efectivamente promuevan la sustentabilidad del medio ambiente.

Al mejorar las condiciones actuales de vida de la población mediante el uso racional de los recursos naturales, se asegura el patrimonio de las generaciones futuras; sin embargo, reconoce que la depredación del medio ambiente en México ha sido extremadamente grave en términos de su profundidad y consecuencias sobre las condiciones de vida y posibilidades de un verdadero desarrollo del país; propone como primer elemento que el nivel de las políticas públicas en la materia sea transversal, para que se de una efectiva coordinación interinstitucional, así como una integración entre los sectores de gobierno, que permita llegar a producir resultados cuantificables.

El objetivo de detener el deterioro del medio ambiente no significa que se deje de aprovechar los recursos naturales, sino que éstos se utilicen de mejor manera, por lo que deberá realizarse un análisis de impacto ambiental, invirtiendo significativamente en investigación, desarrollo de ciencia y tecnología; asimismo es necesario que se concilie el medio ambiente con otras dos grandes áreas, la productividad y competitividad de la economía como un todo, por lo que hay que efectuar proyectos productivos que se vinculen a la restitución de áreas naturales como las forestales, que

impliquen pagos de servicios ambientales y permitan detener la pérdida de fuentes acuíferas, así como el avance de la desertificación.

El Plan establece que la sustentabilidad exige de México la suma con toda eficacia y responsabilidad de los esfuerzos internacionales por evitar que el planeta llegue a sufrir dislocaciones ambientales sin remedio, como el calentamiento global, lo que implica que nuestro país junto con las naciones del mundo compartan plenamente el principio de que los recursos naturales y la estabilidad climática representan un bien público para toda la humanidad, por lo mismo han de ser preservados con toda efectividad.

Uno de los principales retos que enfrenta México es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de competitividad, desarrollo económico y social, sólo así se puede alcanzar el desarrollo sustentable.

En los ambientes costeros y oceánicos reconoce que se poseen una elevada riqueza biológica que contribuye a la megadiversidad, lo que atrae a diversas actividades económicas como la agropecuaria, extracción de hidrocarburos, turismo, industria, acuacultura y pesca; desafortunadamente el desarrollo desordenado de éstas y otras actividades, así como el crecimiento poblacional han ocasionado graves problemas, el 14.9% de la población nacional se asienta en áreas costeras y las políticas públicas en torno a estas zonas han sido mayoritariamente sectorizadas, careciendo además de una visión sustentable e integral del desarrollo económico y social, por lo cual los esfuerzos realizados no han tenido el impacto deseado.

Los efectos globales del deterioro ambiental traen consigo impactos adversos, entre los cuales destacan:

- A. Modificación espacial, temporal y cuantitativa de lluvias y sequías, así como de la distribución de escurrimientos superficiales e inundaciones;

- B. Incremento en la frecuencia de incendios forestales e intensificación de los procesos de deforestación, mayor erosión, liberación de carbono y pérdida de biodiversidad;
- C. Reducción o desaparición de ecosistemas forestales del territorio nacional;
- D. Reducción o extinción de poblaciones de especies silvestres;
- E. Disminución de zonas aptas para la producción primaria de alimentos y modificación de la productividad agrícola, pecuaria, forestal y pesquera;
- F. Elevación del nivel del mar trayendo como consecuente la modificación de ecosistemas costeros y marinos, con cambios en la distribución y disponibilidad de los recursos pesqueros más sensibles a los cambios de temperatura, así como en las corrientes que atraviesan los mares mexicanos.

Sin embargo, a pesar de estas aseveraciones, en el subtítulo referente a “Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales”, en su punto 4.1. “Agua”, se implementan los objetivos y estrategias a desarrollar respecto de este recurso, sin comprender lo relativo a las aguas marinas, haciendo hincapié únicamente al suministro y drenaje de agua potable y residual, olvidando la contaminación marina en general.

En el apartado de “Protección al medio ambiente”, punto 4.4 “Gestión y justicia en materia ambiental” dispone que al producir y consumir bienes, así como servicios se utilizan los recursos obtenidos pero que generan residuos que afectan el entorno y calidad de vida de la población, por lo que el Gobierno Federal tendrá como prioridad aplicar una estrategia de gestión ambiental⁵⁷ efectiva, transparente, eficiente y expedita que garantice el cumplimiento de la legislación pertinente sin obstaculizar las actividades productivas; lo anterior facilitará la reducción de la contaminación ambiental,

⁵⁷ **Gestión ambiental.**- Conjunto de acciones que realiza la sociedad para conservar y aprovechar los recursos naturales, generando con ello las condiciones que permitan el desarrollo de la vida en todas sus formas, siendo un elemento fundamental para armonizar las actividades productivas y el cuidado del medio ambiente. *Op. cit.* Nota 56.

el adecuado manejo de los residuos peligrosos y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

La gestión ambiental estará orientada fundamentalmente a propiciar la prevención, control y reversión de los procesos que generan la contaminación, el agotamiento y degradación de los recursos naturales, para promover su aprovechamiento sustentable con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población; asimismo, se orienta a acercar la función pública al ciudadano, otorgando certeza jurídica a los agentes sociales con el objeto de lograr la integralidad y transversalidad de la acción pública.

Como uno de sus fines se establece el garantizar que la gestión y aplicación de la ley ambiental sea efectiva, eficiente, expedita, transparente y que incentive las inversiones; las estrategias a seguir son: promover el desarrollo de prácticas de gestión ambiental⁵⁸ que contribuyan a la competitividad y el crecimiento económico, debido a que las tendencias demográficas indican que cada vez más mexicanos requerirán de oportunidades de empleo, bienes y servicios ambientales, por lo que es indispensable modificar los patrones de producción y consumo actuales.

En el ámbito gubernamental, la eficiencia en el manejo de trámites, licencias, provisión de asesorías y otros servicios, representa un factor determinante para facilitar las actividades económicas y en general para contribuir a la competitividad del sector productivo; en el ámbito de la producción de bienes y servicios será necesario fomentar procesos productivos y productos más eficientes con un mejor desempeño ambiental que, a su vez, favorezca la incursión en nuevos mercados internacionales competitivos.

Otra de las estrategias que plantea es fomentar la participación del sector privado en la incorporación de prácticas de eficiencia en sus actividades productivas, así como en la infraestructura ambiental, lo que implica un desarrollo económico basado en el uso adecuado de los recursos naturales, la generación de valor agregado, además de capacidades que ofrezcan más y mejores oportunidades para todos.

⁵⁸ **Las prácticas de gestión ambiental** Son los instrumentos que favorecen el uso eficiente de los recursos naturales y mejoran el desempeño y competitividad de las actividades productivas. Éstas se dan tanto por la autoridad como por los agentes productivos. *Op. cit.* Nota 56.

Por ello los programas y estrategias que lleven a cabo la Administración Pública Federal serán diseñados tomando en cuenta tres elementos indispensables: el beneficio social, crecimiento económico y cuidado del medio ambiente como de los recursos naturales; lo anterior mediante el reconocimiento de los esfuerzos de los agentes productivos en la reducción del consumo de recursos naturales, generación de descargas y emisiones de contaminantes, mediante esquemas de certificación y reconocimiento ambiental que incentiven estas prácticas de mejora continúa.

También se dispone como estrategia el promover una revisión al marco jurídico, a fin de dotar a la gestión ambiental de los instrumentos necesarios para hacer cumplir la garantía de un medio ambiente sano y protección a los recursos naturales. Se debe asegurarse la adecuada aplicación del marco jurídico por parte de la autoridad, así como garantizar el estricto cumplimiento de los ordenamientos jurídicos a través de acciones de inspección, vigilancia y reparación de daños, para lo cual la actuación de la autoridad administrativa al cumplimentar las normas jurídicas ambientales fortalecerá las instituciones de procuración de justicia en materia ambiental.

Con respecto a la transversalidad de las políticas públicas, tiene el propósito de mejorar y consolidar la coordinación interinstitucional, así como la integración intersectorial, para lo cual el Estado tendrá que favorecer y estimular la implementación de políticas y programas ambientales compartidos por las Dependencias de la Administración Pública Federal, como por los gobiernos estatales y municipales, estableciendo los criterios de sustentabilidad ambiental tanto en sus programas como en las acciones a seguir, siempre tomando en cuenta los tres elementos del desarrollo sustentable.

Al diseñar e instrumentar mecanismos que promuevan y faciliten la coordinación entre los tres órdenes de gobierno, es necesario que en el marco del respeto de las diferentes jurisdicciones se diseñen mecanismos efectivos de coordinación, con reglas claras de participación que faciliten el trabajo cooperativo y las sinergias que ofrezcan valor agregado a los proyectos, a fin de lograr una participación activa en los esfuerzos nacionales e internacionales en pro de la sustentabilidad ambiental.

Establece como documento rector de la política ambiental el ordenamiento ecológico, en el que se identificarán la vocación y potencial productivo de las distintas regiones que componen el territorio nacional, para que de esta manera se orienten las actividades productivas, siendo la meta formular, expedir, ejecutar, evaluar, modificar, desarrollar y publicar estos ordenamientos, incluyendo el de las zonas costeras y marinas.

Una vez que se cuente con el ordenamiento general del territorio, deberá instrumentarse las acciones que correspondan para ejecutarlo y bajo el cual se orientarán los programas como los proyectos de la Administración Pública Federal, a través de la construcción de un esquema de planificación integral del territorio nacional que identifique, los criterios de sustentabilidad, las áreas prioritarias para la protección, conservación, restauración y aprovechamiento de los recursos naturales, las áreas con mayor aptitud para la realización de las acciones y programas de los diferentes sectores del desarrollo, así como la construcción concertada de los lineamientos y estrategias ecológicas coherentes con éstos documentos maestros.

Sin embargo, a pesar de lo antes citado, el Plan de manera muy general y casi mínima hace referencia al ámbito marino, señalando que una de las estrategias a seguir es el desarrollar políticas para el manejo integral y sustentable de los océanos y costas, el cual se llevará a cabo a través del ordenamiento correspondiente, con el objeto de fortalecer la sustentabilidad en mares y costas cuidando que haya una constante recuperación de las especies marinas que se pescan, así como que se cuente con una normatividad clara y transversal en cuanto al aprovechamiento y conservación de los recursos marinos como costeros, para que todos los sectores involucrados asuman el compromiso de protegerlos.

El fortalecimiento implica mantener y recuperar la riqueza natural de estas regiones, para lo cual se elaborará un esquema de planeación integral que ordene y gestione el desarrollo de las actividades sociales, así como productivas en el campo petrolero, turístico y pesquero, estableciendo las herramientas, lineamientos, mecanismos para la prevención, así como la adaptación ante la vulnerabilidad a la que

están expuestos éstos ecosistemas, para el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, corresponsabilizando a los sectores sociales en su cuidado.

Lo establecido por el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 tiene como fundamento lo dispuesto por nuestro sistema jurídico nacional y los compromisos adquiridos por México a través de la celebración de tratados y acuerdos internacionales, siendo una guía de las acciones a seguir por el gobierno durante la presente administración; asimismo algunos instrumentos de derecho internacional privado que México a suscrito también hacen referencia a la contaminación marina.

3. Atribuciones y facultades en materia de vertimientos marítimos de hidrocarburos.

El Congreso Constituyente de 1917 consagró como principal fin al elaborar la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que las leyes que le dieran a la nación tuvieran un efecto benéfico en la sociedad, sirvieran para apoyar y proteger la parte más vulnerable de ésta, tutelar sus derechos con el propósito de equilibrar las fuerzas y el trato entre ellas partiera de un sentido de equidad. Así, el Constituyente de 1917 al legislar los artículos 27 y 123 creó la primera declaración de los derechos sociales, estableciendo condiciones mínimas de justicia en las relaciones de los trabajadores del campo e industria, partiendo de que el trabajo es un valor básico de las relaciones económicas y sociales.

Años más tarde de la promulgación de nuestra Carta Magna, el Estado había concesionado a individuos y empresas extranjeras la explotación de la riqueza natural del país, entre los productos que destacaban se encontraba la plata, cobre, diversos productos agrícolas y pesqueros, así como el petróleo.

Por lo que respecta al petróleo, las empresas extranjeras contaban con el permiso del gobierno mexicano para explotarlo pero siempre se negaron a aceptar las disposiciones legales que obligaban al reconocimiento de las organizaciones de los trabajadores nacionales, mismas que perseguían como fin inmediato negociar las condiciones de trabajo, principalmente las relacionadas con el salario y prestaciones.

Las empresas petroleras no cumplían con lo dispuesto por la ley laboral nacional, así como el pago de impuestos a lo que estaban obligadas por un mínimo de equidad; con motivo de esta problemática social y económica, la Suprema Corte de Justicia de la Nación se pronunció sobre el particular señalando que las compañías petroleras debían acatar los laudos emitidos por la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje a favor de sus trabajadores; sin embargo, éstas desobedecieron el mandato judicial, confiando en las reservas de combustible que poseían en otras latitudes del mundo les permitirían

cumplir sus compromisos adquiridos; además, sin el pago de los salarios a los trabajadores y la falta de petróleo para atender las necesidades internas del país obligarían al gobierno mexicano a doblegar su pretensión.

Ante esta actitud, al llegar a la Presidencia de la República el General Lázaro Cárdenas del Río⁵⁹ retoma la preocupación de sentar las bases de equidad y justicia en las relaciones entre los factores de producción, tanto en el campo como en la industria, en virtud que los campesinos y obreros eran la parte más desprotegida y débil de esa relación laboral, por lo que el Estado debía actuar a su favor y asegurar que sus derechos fueran en todo momento respetados.

Por lo que se toma la decisión, apoyado por el pueblo que en un acto de respaldo aportó económicamente para pagar el costo de la nacionalización del petróleo (expropiación petrolera), expresando en su mensaje:

"Es evidente que el problema que las compañías petroleras plantean al Poder Ejecutivo de la nación con su negativa a cumplir la sentencia que les impuso el más alto tribunal judicial, no es un simple caso de ejecución de sentencia, sino una situación definitiva que debe resolverse con urgencia. Es el interés social de la clase laborante en todas las industrias del país el que lo exige. Es el interés público de los mexicanos y aún de los extranjeros que viven en la República y que necesitan de la paz y de la dinámica de los combustibles para el trabajo. Es la misma soberanía de la Nación que quedaría expuesta a simples maniobras del capital extranjero, que olvidando que previamente se ha constituido en empresas mexicanas, bajo leyes mexicanas, pretende eludir los mandatos y las obligaciones que le imponen las autoridades del propio país.

Se trata de un caso evidente y claro que obliga al gobierno a aplicar la Ley de Expropiación en vigor, no sólo para someter a las empresas petroleras a la obediencia, sino porque habiendo quedado rotos los contratos de trabajo entre las compañías y sus

⁵⁹ **Cárdenas, Lázaro.-** Militar y político mexicano (Jiquilpan, Michoacán 1895- México 1970) Alcanzó el grado de General durante la revolución. Gobernador de Michoacán (1928-1929), presidente del Partido de la Revolución Mexicana (1938) y origen del actual Partido Revolucionario Institucional (PRI) Fue presidente de la república (1934-1940). Impulsó la reforma agraria, la industrialización y nacionalización de la industria del petróleo (1938). *Diccionario Enciclopédico Ilustrado Larousse*. 1/era. ed. México, D.F. Edit. Larousse. 2008.

trabajadores, por haberlo así resuelto las autoridades del trabajo, de no ocupar el gobierno las instalaciones de las compañías, vendría la paralización inmediata de la industria petrolera, ocasionando estos males incalculables al resto de la industria y a la economía general del país.

Las compañías petroleras han gozado durante muchos años, los más de su existencia, de grandes privilegios para su desarrollo y expansión; de franquicias aduanales; de exenciones fiscales y de prerrogativas innumerables, y cuyos factores de privilegio unidos a la prodigiosa potencialidad de los mantos petrolíferos que la nación les concesionó, muchas veces contra su voluntad y contra el derecho público, significan casi la totalidad del verdadero capital del que se habla.

Con ese preámbulo, el presidente Lázaro Cárdenas daba a conocer el decreto de fecha 18 de marzo de 1938 mediante el cual se expropiaba la industria petrolera en beneficio del país, tomado como base y sustento legal lo dispuesto por el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: “el Estado es propietario original de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional,⁶⁰ el cual tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, para constituirse en propiedad privada.”⁶¹

Por lo cual, el Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Energía, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, es la encargada de ejercer los derechos de la nación en materia de petróleo, carburos de hidrógeno sólidos, líquidos y gaseosos; conducir la actividad de las entidades paraestatales cuyo objeto esté relacionado con la explotación y transformación de los hidrocarburos, con apego a la legislación en materia ecológica.

⁶⁰ **Territorio Nacional.**- El concepto de territorio de un Estado surge en relación con la problemática sobre la validez de las normas jurídicas en el espacio. Toda norma jurídica tiene como contenido, como materia de regulación, a la conducta humana y ésta es un hecho que transcurre en el tiempo y en el espacio. La validez de las normas constitutivas del orden del Estado, es pues, una validez tempoespacial, en el sentido de que dichas normas tienen como contenido determinados acontecimientos, encuadrados espacial y temporalmente; en consecuencia, el espacio en el que se debe realizar la conducta regulada normativamente constituye el “territorio” del orden normativo en cuestión. El espacio en el que tiene validez un orden jurídico no debe concebirse como la superficie terrestre, es decir, como un plano, sobre el cual se asienta el Estado. La conducta regulada jurídicamente tiene lugar tanto en el plano de la superficie terrestre, con en el espacio aéreo y en el subsuelo; por lo tanto, el territorio estatal es un espacio tridimensional; no sólo tiene longitud y latitud, sino también profundidad. Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. *Op. Cit.* Tomo IV “P-Z” Nota 1. p. 3651.

⁶¹ **Propiedad Privada.**- Es el derecho que tiene un particular, persona física o moral de derecho privado, para usar, gozar y disponer de un bien con las limitaciones establecidas en la ley, de acuerdo con las modalidades que dicte el interés público y de modo que no se perjudique a la colectividad. Diccionario Jurídico Mexicano. *Op cit.* Tomo VII “P-Reo”. Octava Parte. Nota 26. p. 282.

El Reglamento Interior y el Manual de Organización General de la Secretaría de Energía emitido en marzo del 2004, señalan que corresponde a la Subsecretaría de Hidrocarburos contribuir al óptimo desarrollo del subsector de hidrocarburos mediante el establecimiento y evaluación de estrategias, programas e instrumentos normativos, la verificación del cumplimiento de la normatividad correspondiente y la coordinación de las entidades paraestatales del subsector, en beneficio de la nación.

La Subsecretaría a través de la Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, contribuirá al desarrollo económico del país mediante una administración óptima y sustentable de los hidrocarburos que incluya el diseño, promoción, ejecución, supervisión de políticas y acciones en materia de exploración y explotación de los mismos, ejerciendo los derechos de la Nación sobre el petróleo y demás hidrocarburos, vigilando los trabajos petroleros en dichas áreas, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo.

Una de las actividades fundamentales que realiza esta Dirección es otorgar a Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios competentes permisos de reconocimiento y exploración superficial de terrenos para fines de investigación de sus posibilidades petrolíferas, recibiendo los informes sobre los trabajos efectuados, los resultados obtenidos, así como vigilar el cumplimiento de las condiciones que se establezcan en dichos permisos.

Incluso podrá otorgar, negar o cancelar, previa autorización del Subsecretario de Hidrocarburos, la asignación de terrenos que para fines de exploración y explotación del petróleo, así como demás hidrocarburos que solicite Petróleos Mexicanos o sus organismos subsidiarios competentes.

También cuenta la Subsecretaría con las Direcciones Generales de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos y la de Gas L.P.

La Subsecretaría de Planeación Energética y Desarrollo Tecnológico tiene como objetivo contribuir a la modernización, eficiencia y competitividad del sector para apoyar el crecimiento económico y el desarrollo sustentable del país en el largo plazo, mediante el diseño, propuesta y evaluación de la política energética nacional, así como de la formulación de lineamientos, programas y acciones de fomento a la investigación científica y desarrollo tecnológico en la materia, destacando entre sus actividades el evaluar, en coordinación con las diferentes áreas del sector, el impacto e interrelación de la política energética con las medidas de protección ambiental y de acción climática implementadas al interior del sector y por otras autoridades competentes, procurando la congruencia de sus resultados en el ámbito federal.

Dentro de esta Subdirección se encuentran las Direcciones Generales de Planeación Energética; de Investigación; Desarrollo Tecnológico y Medio Ambiente, teniendo ésta última entre sus acciones las siguientes:

- A. Promover el apoyo de las entidades sectorizadas, a solicitud de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, cuando se involucren instalaciones y actividades del sector energía, por existir riesgo para el equilibrio ecológico como consecuencia de desastres producidos por fenómenos naturales, por caso fortuito o fuerza mayor;
- B. Contribuir con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en la definición de los estudios y preparar opiniones para expedir declaratorias de las áreas naturales protegidas, en las que se involucren planes, programas, actividades e instalaciones del sector energía, así como emitir opinión sobre la aprobación por dicha dependencia de los programas para la prevención de accidentes de las entidades de energía que realicen actividades altamente riesgosas que puedan causar graves desequilibrios ecológicos;
- C. Emitir opinión, a solicitud de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sobre el establecimiento de la clasificación de las actividades que sean consideradas por esta dependencia como 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;

- D. Colaborar con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en la prevención y control de la contaminación del medio ambiente, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, así como opinar previo a la expedición de normas oficiales mexicanas en materia de emisiones y descargas contaminantes que involucren las actividades de las empresas del sector, además, sobre las NOM's en materia de materiales y residuos peligrosos, de los requisitos para su etiquetado y envasado, así como para la evaluación del riesgo e información sobre contingencias y accidentes que pudieran generarse por su manejo, particularmente tratándose de sustancias químicas.

Para darle cumplimiento a sus atribuciones la Secretaría emitió el Programa Sectorial de Energía 2007 – 2012, que fue elaborado tomando como punto de partida la Visión México 2030 y el Plan Nacional de Desarrollo, en él se expresan los objetivos, estrategias y líneas de acción que definirán la actuación de las dependencias y organismos federales que pertenecen a este sector.

Reconoce que la gran mayoría de las actividades que se desempeñan en la vida diaria están interrelacionadas de una u otra forma con el aprovechamiento de los hidrocarburos y la electricidad; además, existe una genuina preocupación sobre el papel que deberán jugar las diversas fuentes de energía en el desarrollo sustentable de las sociedades durante el Siglo XXI; en este escenario, México es uno de los pocos países que cuenta con una posición privilegiada a nivel mundial, gracias a nuestra importante disponibilidad de energéticos, ante las enormes posibilidades que nos brindan los recursos con los que contamos.

El programa descansa fundamentalmente en tres puntos: asegurar el abasto de energéticos que requiere la economía; fortalecer a las empresas públicas del sector para mejorar la oportunidad y calidad en el suministro de los insumos; así como promover intensamente la eficiencia energética y las energías renovables, a fin de disminuir el impacto ambiental que se deriva por la utilización de combustibles fósiles.

Por otra parte, es necesario que la industria dedicada a la producción de petrolíferos y petroquímicos incremente su capacidad para dar valor a nuestro petróleo, aumentando la producción en territorio nacional de los energéticos que requiere la economía, detonando así importantes inversiones y empleos en México.

La seguridad energética es para México un objetivo central, debido a que nuestro consumo de energéticos depende, principalmente del petróleo y gas natural; por ello, con el objetivo de reducir los riesgos inherentes al alto consumo de combustibles fósiles, es conveniente que la matriz energética incluya una mayor participación de fuentes renovables, debido a que la producción de energía mediante combustibles fósiles, el uso de tecnologías industriales atrasadas y la deforestación, entre otros factores, han provocado un aumento en la concentración de los gases de efecto invernadero en la atmósfera. El cambio climático es una de las principales preocupaciones a nivel mundial y el sector energético es uno de los principales responsables, por lo cual la presente Administración tiene el compromiso de mitigar los efectos del sector en el medio ambiente.

Por lo que señala como estrategia I.1.1. el establecer un marco jurídico y desarrollar las herramientas que permitan al Estado fortalecer su papel como rector en el sector de hidrocarburos, llevando a cabo las siguientes acciones:

- A. Revisar el marco legal para fortalecer las estructuras administrativas de la Administración Pública Federal que regulan y realizan la supervisión de las distintas etapas de la cadena de valor del sector hidrocarburos; y

- B. Establecer indicadores que reflejen la situación de la seguridad energética del país.

Como estrategia I.1.2. dispone los mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector, estableciendo un sistema de gestión de la información para evaluar el desempeño de PEMEX y el manejo del patrimonio petrolero de la Nación; dar seguimiento a las metas; instrumentar esquemas de supervisión que aseguren el cumplimiento al marco regulatorio, destacando las condiciones de seguridad, evitando criterios discrecionales y generando incentivos correctos en las actividades de verificación; adecuar la regulación aplicable en la materia y aprovechar las nuevas tecnologías para introducir esquemas innovadores que den transparencia a los procesos de verificación y mayor certeza jurídica a los involucrados.

En la estrategia I.1.3. señala impulsar el rediseño del marco jurídico para mejorar la eficiencia en el sector hidrocarburos, fortaleciendo el marco normativo del sector petrolero para que se convierta en un instrumento de desarrollo de la economía; asimismo en materia de seguridad industrial deben revisarse periódicamente los mecanismos instrumentados para identificar y controlar riesgos operativos.

En su estrategia I.2.4. establece que es necesario diseñar mecanismos para mejorar la seguridad de las instalaciones de PEMEX, a través de la promoción de un programa de mantenimiento; se destinen recursos presupuestales al mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de las instalaciones productivas, de transporte, almacenamiento y distribución; diseño de modelos de riesgo operativo que permitan reducir la incidencia de accidentes.

Además, se pretende elevar la exploración, producción y transformación de hidrocarburos de manera sustentable; sin embargo, por ser actividades que implican un alto riesgo y cuantiosas inversiones se requiere fomentar esquemas que permitan a PEMEX afrontar el reto de incrementar las reservas y potenciar la capacidad de producción, a través de la incorporación y desarrollo de la tecnología más avanzada.

Agrega que la sustentabilidad ambiental está definida como un eje central de las políticas públicas de México en el Plan Nacional de Desarrollo 2007–2012, esto implica que nuestro país debe considerar al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad, desarrollo económico y social, por medio de la utilización de fuentes renovables de energía que puedan reducir parcialmente la presión sobre los recursos naturales, particularmente causada por los combustibles fósiles y disminuir proporcionalmente la contaminación, así como aumentar el valor agregado de las actividades económicas.

La Secretaría de Energía como toda Dependencia del Ejecutivo Federal para hacerle frente a sus facultades y cumplir con el ordenamiento jurídico nacional en materia de petróleo, creó por decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de junio de 1938 como entidad paraestatal a Petróleos Mexicanos (PEMEX) de acuerdo a la Ley Federal de las Entidades Paraestatales que tiene por objeto regular la organización, funcionamiento y control de las entidades paraestatales de la Administración Pública Federal, las relaciones de éste o de sus dependencias con las entidades paraestatales, se sujetan en primer término a lo establecido en esa Ley y sus disposiciones reglamentarias, sólo en lo no previsto a otras disposiciones según la materia que corresponda.

Pero en el caso de Petróleos Mexicanos y los organismos subsidiarios se regularan por sus propias leyes o decretos de creación, aplicando sólo la Ley en comento en lo que no se oponga o en lo no previsto por aquéllas; sobre el particular, el 28 de noviembre del 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, como una de las consecuencias de la reforma energética, la Ley de Petróleos Mexicanos la cual tiene como fundamento lo dispuesto por los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, este ordenamiento tiene como objeto regular la organización, funcionamiento, control y la rendición de cuentas de Petróleos Mexicanos, así como fijar las bases generales aplicables a sus organismos subsidiarios.

Dicha norma establece en su artículo 2º que el Estado realizará las actividades que le corresponden en exclusiva en el área estratégica del petróleo, demás

hidrocarburos y petroquímica básica, por conducto de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios de acuerdo con la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo y sus reglamentos; siendo éste un organismo descentralizado con fines productivos, personalidad jurídica y patrimonio propios, con domicilio en el Distrito Federal que lleva a cabo la exploración, explotación y demás actividades relacionadas con la materia, además, ejerce la conducción central y dirección estratégica de la industria petrolera.

Está dirigido y administrado por un Consejo de Administración y un Director General nombrado por el Ejecutivo Federal; el primero de los nombrados para llevar a cabo sus funciones cuenta con los comités de Auditoría y Evaluación del Desempeño; Estrategia e Inversiones; Remuneraciones; Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios; Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable; Transparencia y Rendición de Cuentas, así como Desarrollo e Investigación Tecnológica.

El Comité de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable tiene por objeto coadyuvar a la inserción de Petróleos Mexicanos en el cumplimiento de las políticas de preservación del medio ambiente y el logro del desarrollo sustentable, llevando a cabo las siguientes acciones:

- A. Elaborar los programas de prevención de derrames de hidrocarburos, tanto en zonas terrestres como marítimas;
- B. Vigilar el estricto cumplimiento de los programas preventivos;
- C. Elaborar los programas de contingencia ambiental, tanto en tierra como en mar, así como de coordinación con las diferentes instancias federales, entidades federativas y municipales, para contener y limitar los daños producidos por la actividad o accidentes relacionados con la industria petrolera;

- D. Elaborar los programas de remediación de suelos y aguas afectados por las obras y actividades relacionadas con la industria petrolera;
- E. Realizar la evaluación periódica de los programas elaborados;
- F. Elaborar programas de sustitución progresiva de los hidrocarburos por energías alternativas, para presentar al Consejo de Administración, y
- G. Entregar un informe anual al Consejo de Administración sobre las acciones realizadas.

El propósito de PEMEX es maximizar el valor económico de los hidrocarburos y sus derivados, para contribuir al desarrollo sustentable del país.

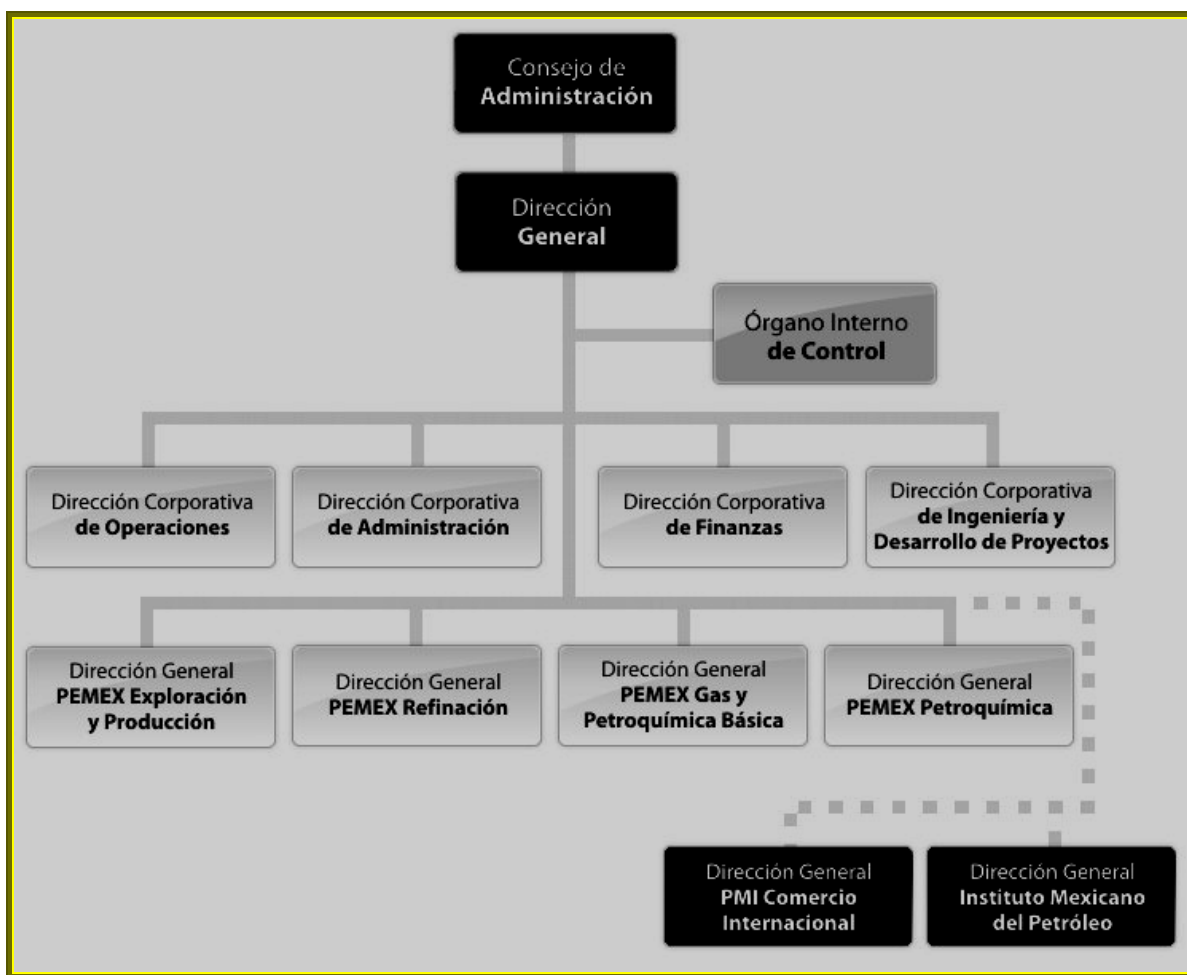


Fig. 3 Organigrama de Petróleos Mexicanos.

Sus organismos subsidiarios son:

- A. PEMEX Exploración y Producción (PEP).- Su misión es maximizar el valor económico a largo plazo de las reservas de crudo y gas natural del país, garantizando la seguridad de sus instalaciones y personal, en armonía con la comunidad y el medio ambiente. Sus actividades principales son la exploración y explotación del petróleo y el gas natural; su transporte, almacenamiento en terminales y comercialización de primera mano; éstas se realizan cotidianamente en cuatro regiones geográficas que abarcan la totalidad del territorio mexicano: Norte, Sur, Marina Noreste y Marina Suroeste.

PEP a nivel mundial ocupa el tercer lugar en términos de producción de crudo, el primero en producción de hidrocarburos costa fuera, el noveno en reservas de crudo y el doceavo en ingresos.

- B. PEMEX Refinación.- Sus funciones básicas son los procesos industriales de refinación, elaboración de productos petrolíferos y derivados del petróleo, distribución, almacenamiento y venta de primera mano. La Subdirección Comercial de PEMEX Refinación realiza la planeación, administración y control de la red comercial, así como la suscripción de contratos con inversionistas privados mexicanos para el establecimiento y operación de las Estaciones de Servicio integrantes de la Franquicia PEMEX para atender el mercado al menudeo de combustibles automotrices.
- C. PEMEX Gas y Petroquímica Básica.- Dentro de la cadena del petróleo, ocupa una posición estratégica al tener la responsabilidad del procesamiento del gas natural y sus líquidos, así como del transporte, comercialización y almacenamiento de sus productos.

En el ámbito internacional, es una de las principales empresas procesadoras de gas natural, con un volumen procesado cercano a 4 mil millones de pies

cúbicos diarios (mmpcd) durante el 2004 y la segunda empresa productora de líquidos, con una producción de 451 mil barriles diarios (mbd) en los 11 Centros Procesadores de Gas a cargo del Organismo; cuenta con una extensa red de gasoductos superior a 12 mil kilómetros, a través de la cual se transportan más de 3,600 mmpcd de gas natural lo que la ubica en el décimo lugar entre las principales empresas transportistas de este energético en Norteamérica.

En México, se encuentra entre las 10 más grandes por su nivel de ingresos, superiores a 16,300 millones de dólares en 2004 con activos cercanos a 9,000 millones de dólares. Adicionalmente, constituye una fuente importante de trabajo al emplear del orden de 12 mil trabajadores.

- D. PEMEX Petroquímica (PTQ).- Elabora, comercializa y distribuye productos para satisfacer la demanda del mercado a través de sus empresas filiales y centros de trabajo. Su actividad fundamental son los procesos petroquímicos no básicos derivados de la primera transformación del gas natural, metano, etano, propano y naftas de Petróleos Mexicanos.

Guarda una estrecha relación comercial con empresas privadas nacionales dedicadas a la elaboración de fertilizantes, plásticos, fibras y hules sintéticos, fármacos, refrigerantes, aditivos, etc.

- E. PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V.- Es el brazo comercial de PEMEX en el mercado internacional; con operaciones en todo el mundo, maneja las importaciones y exportaciones de crudo como de sus derivados, abasteciendo diversos mercados alrededor del mundo.

Busca establecer relaciones mutuamente benéficas con sus clientes, proveedores y socios comerciales para así obtener una posición duradera en el mercado. Son reconocidos como socios justos y confiables por todas las

compañías con las que realizan negocios, su meta es ser exitosos desarrollando relaciones de negocios permanentes.

La reforma energética que implemento nuestro país impactó de manera directa al sector petrolero, en particular PEMEX tuvo que llevar a cabo reformas estructurales y adecuaciones a sus ordenamientos jurídicos, en base a los principales puntos que se abordaron en ésta, siendo las siguientes:

- A. Creación de nuevos empleos en el territorio nacional, empleos que se generan en el extranjero por las importaciones que consumimos;
- B. Incremento de la producción de gasolinas y disminución de la importación de estos productos con lo que se ahorran miles de millones de dólares que podrán invertirse en otros rubros;
- C. Fortalecer las redes de abasto del país, reduciendo riesgos futuros de desabasto;
- D. Las industrias cementera, fundidora, siderúrgica, bienes de capital y metal mecánica, entre otras, tendrán la posibilidad de incrementar sus actividades y consecuentemente emplear a un mayor número de trabajadores;
- E. Las empresas de ingeniería y construcción mexicanas podrán participar en los grandes proyectos de infraestructura que requerirá realizar Petróleos Mexicanos, con la consecuente creación de empleos;
- F. El fortalecimiento de PEMEX incrementará los recursos del Gobierno Federal para destinarlos a reducir la pobreza extrema en el país, además de contar con mayores recursos para la construcción de hospitales, escuelas, redes de agua potable y drenaje, entre otras obras, lo que permitirá mejorar las condiciones de vida de millones de mexicanos, así como la generación de más empleos para los mexicanos por el crecimiento económico;

- G. Los gobiernos estatales y municipales contarán con mayores recursos para realizar obras públicas que beneficien a la población en general; y
- H. Los mexicanos podrán adquirir bonos ciudadanos, mediante los cuales obtendrán un rendimiento económico adecuado que tendrá una relación directa con el desempeño financiero de PEMEX.

Como consecuencia en nuestro sistema jurídico se han realizado modificaciones a fin de adecuarlo a la reforma, llevándose a cabo la expedición de las Leyes de Petróleos Mexicanos; para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética; para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía; de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; adición de los artículos 3º de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 1º de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y un párrafo tercero del artículo 1º de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; reformas, adiciones y derogación de los artículos 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Ley de la Comisión Reguladora de Energía; Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, entre otras.

Se creó la Comisión Nacional de Hidrocarburos que cuenta con las siguientes atribuciones, entre otras:

- A. Aportar los elementos técnicos para el diseño y definición de la política de hidrocarburos del país;
- B. La formulación de los programas sectoriales en materia de exploración y extracción de hidrocarburos, conforme a los mecanismos establecidos por la Secretaría de Energía;
- C. Determinar junto con la Secretaría de Energía la política de restitución de reservas de hidrocarburos;

- D. Establecer las disposiciones técnicas aplicables a la exploración y extracción de hidrocarburos, en el ámbito de su competencia y verificar su cumplimiento, escuchando la opinión de Petróleos Mexicanos;
- E. Dictaminar técnicamente los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos, previo a las asignaciones que otorgue la Secretaría de Energía, así como sus modificaciones sustantivas;
- F. Emitir opinión sobre el otorgamiento o cancelación de la asignación de áreas para fines de exploración y explotación petrolíferas;
- G. Emitir opinión sobre los permisos para el reconocimiento y exploración superficial a efecto de investigar sus posibilidades petrolíferas;
- H. Proponer a la Secretaría de Energía el establecimiento de zonas de reservas petroleras;
- I. Expedir las normas oficiales mexicanas del ámbito de su competencia; y
- J. Determinar las violaciones a las disposiciones y normatividad técnica que emita, tomando las medidas conducentes para corregirlas.

Sin embargo, se observa que en la estructura antes descrita, como en los ordenamientos legales que les da sustento jurídico, se asienta lo relativo a contaminación marítima de forma muy general y de manera nula en cuanto al origen de ésta por vertimientos marítimos de hidrocarburos.

Sólo en el ámbito ambiental, Petróleos Mexicanos ejecutará las acciones de prevención y reparación de daños al medio ambiente o equilibrio ecológico a causa de las obras u operaciones de la industria petrolera, estando obligado a sufragar sus costos, cuando sea declarado responsable por resolución de la autoridad competente, siendo importante señalar que es dicha empresa el principal vector de hidrocarburos al mar.

Por su parte el Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, agrega que la expedición de las disposiciones de carácter técnico y administrativo que requiera la conservación y buen aprovechamiento de los recursos petroleros de la Nación, comprendiendo inspección, vigilancia y seguridad, los emitirá la Secretaría de Energía.

La vigilancia que realiza la Secretaría de Energía a los trabajos petroleros se realizarán mediante inspecciones ordinarias anuales y extraordinarias, éstas últimas se ordenarán cuando lo juzgue conveniente o lo solicite Petróleos Mexicanos; serán practicadas por personal de la Secretaría autorizado para tal efecto, provisto de la credencial necesaria para su identificación y del oficio de comisión en el que se precise el objeto de la inspección, ningún funcionario o empleado de Petróleos Mexicanos podrá oponerse a las inspecciones que ordene la Secretaría.

De toda visita de inspección se levantará acta de la que se dejará copia a Petróleos Mexicanos, ésta será firmada por el inspector y representante de dicha Institución, o la persona con quien se entienda la diligencia, si cualquiera de estos últimos se negare a firmar, se hará constar así en la misma; los inspectores remitirán a la Secretaría el original del acta levantada y su informe correspondiente.

Por otra parte, otra de las dependencias que se encuentra inmersas por su competencia en la materia, es la Secretaría de Comunicaciones y Transporte a la cual le corresponde de conformidad con lo previsto en los artículos 2º, 20, 26 y 36 fracciones XVI, XVII y XIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, regular las comunicaciones y transportes por agua; inspeccionar los servicios de la marina mercante; conservar las obras marítimas; instalar el señalamiento marítimo; proporcionar los servicios de información y seguridad para la navegación marítima; adjudicar y otorgar contratos, concesiones y permisos para el establecimiento y explotación de los servicios relacionados con las comunicaciones por agua; así como coordinar en los puertos marítimos y fluviales las actividades y servicios marítimos como portuarios para su eficiente operación y funcionamiento, agregando como

excepción aquellas atribuciones sobre la materia que sean asignadas expresamente a la Secretaría de Marina.

3.1. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) es la dependencia de gobierno que tiene como propósito fundamental “fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas, recursos naturales, bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable”.

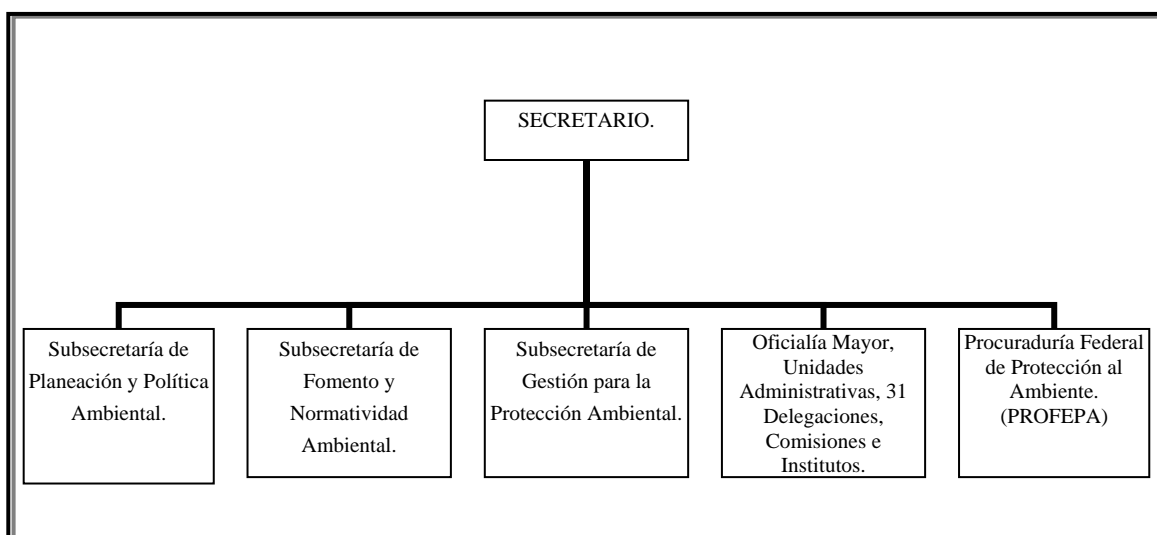


Fig. 4.- Organigrama Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Entre sus atribuciones a esta Secretaría le corresponde, entre otros, el despacho de los siguientes asuntos:

- A. Administrar y regular el uso, así como promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que correspondan a la Federación, con excepción del petróleo y todos los carburos de hidrógenos líquidos, sólidos, gaseosos, como minerales radioactivos;
- B. Regular el aprovechamiento sustentable, protección y preservación de las aguas nacionales, su biodiversidad, fauna y demás recursos naturales;

- C. Ejercer la posesión y propiedad de la nación en las playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar;
- D. Promover el ordenamiento ecológico del territorio nacional, en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales, con la participación de los particulares, formulando, aplicando y evaluando los programas de ordenamiento ecológico general del territorio, así como marino;
- E. Evaluar y dictaminar las manifestaciones de impacto ambiental de proyectos de desarrollo que le presenten los sectores público y privado; resolver sobre los estudios de riesgo ambiental, así como sobre los programas para la prevención de accidentes con incidencia ecológica;
- F. Dirigir los estudios, trabajos y servicios meteorológicos, climatológicos, hidrológicos y geohidrológicos, así como el sistema meteorológico nacional, participando en los convenios internacionales sobre la materia;
- G. Administrar, controlar y reglamentar el aprovechamiento de cuencas hidráulicas, vasos, manantiales y aguas de propiedad nacional, de las zonas federales correspondientes con exclusión de los que se atribuya expresamente a otra dependencia;
- H. Establecer y vigilar el cumplimiento de las condiciones particulares que deban satisfacer las descargas de aguas residuales, cuando sean de jurisdicción federal;
- I. Autorizar el vertimiento de aguas residuales en el mar, en coordinación con la Secretaría de Marina, cuando provenga de fuentes móviles o plataformas fijas, en cuencas, cauces y demás depósitos de aguas de propiedad nacional;
- J. Promover, ejecutar y operar la infraestructura y los servicios necesarios para el mejoramiento de la calidad del agua en las cuencas;

- K. La formulación y conducción de la política ambiental nacional;
- L. La regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal;
- M. La atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico en el territorio nacional o en las zonas sujetas a la soberanía y jurisdicción de la nación, originados en el territorio o zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de otros Estados, o en zonas que estén más allá de la jurisdicción de cualquier Estado;
- N. La expedición de las normas oficiales mexicanas y la vigilancia de su cumplimiento;
- O. La regulación y el control de las actividades consideradas como altamente riesgosas, así como la generación, manejo y disposición final de materiales y residuos peligrosos para el ambiente o los ecosistemas, como para la preservación de los recursos naturales; y
- P. La participación en la prevención y el control de emergencias y contingencias ambientales, conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;

En el actual contexto de profundas transformaciones sociales, económicas y ambientales del país, contar con información confiable y actualizada acerca del estado del medio ambiente y los recursos naturales se ha convertido en un elemento esencial para diseñar y evaluar programas encaminados a la conservación de la biodiversidad, protección del ambiente y promoción de un desarrollo sustentable, convirtiéndose todos ellos en los objetivos centrales de la SEMARNAT, es por ello que dentro del seno de esta Dependencia se creó el Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales.

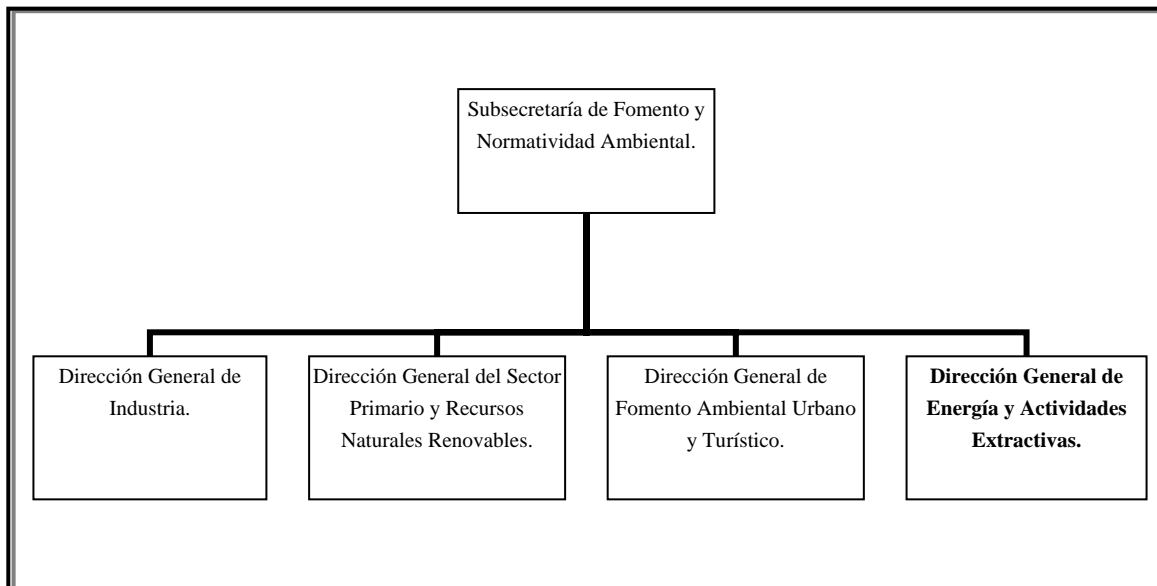


Fig. 5.- Organigrama Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental de la SEMARNAT.

Este Sistema (SNIARN) es un conjunto de bases de datos (estadísticos, cartográficos, gráficos, documentales, etc.), equipos (informáticos y humanos), programas y procedimientos dedicados a recopilar, organizar y difundir la información acerca del ambiente y recursos naturales del país.

Se elaboró el Programa Integral de Playas Limpias, por lo cual en abril de 2003 se inició el Sistema Nacional de Información sobre la Calidad del Agua en Playas Mexicanas mediante el esfuerzo conjunto de las Secretarías de Marina, Medio Ambiente, Salud y Turismo; a lo largo de ese año se logró sistematizar y homogeneizar los monitoreos del agua de mar, de acuerdo a los criterios descritos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para las aguas de mar de contacto recreativo.

Asimismo se implementó el Sistema Nacional de Indicadores Ambientales (SNIA) que ofrece, a través de distintos conjuntos de indicadores, una visión breve y clara de los cambios, la situación actual del medio ambiente y los recursos naturales del país, así como de las presiones que los afectan y las respuestas institucionales encaminadas a su conservación, recuperación y uso sustentable.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) establece que las atribuciones señaladas en la misma serán ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, pero podrán colaborar con ésta las Secretarías de Defensa Nacional y de Marina cuando por la naturaleza y gravedad del problema así lo determine, salvo las que directamente corresponden al Presidente de la República; asimismo cuando, por razón de la materia y de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal u otras disposiciones legales, se requiera de la intervención de otras dependencias la SEMARNAT las ejercerá en coordinación con las mismas.

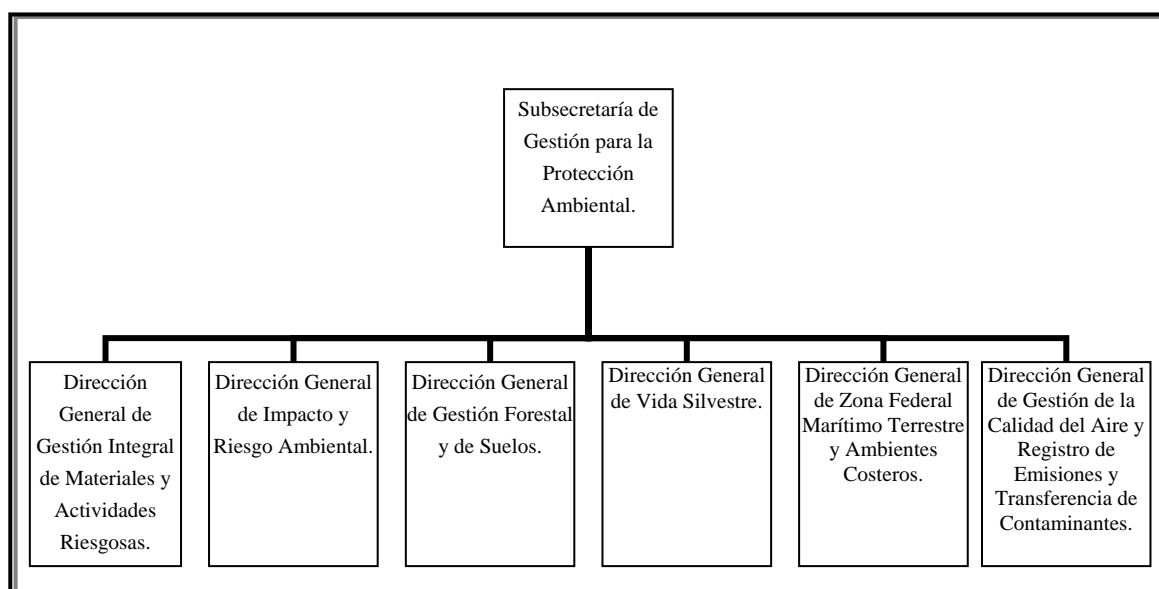


Fig. 6.- Organigrama de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT.

La SEMARNAT al formular, expedir y ejecutar los programas de ordenamiento ecológico marino, en coordinación con las Dependencias competentes, entre las que se encuentra la Secretaría de Marina, Petróleos Mexicanos, entre otras, establecerá los lineamientos y previsiones a que deberá sujetarse la preservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales existentes en áreas o superficies específicas ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo las zonas federales adyacentes.

Los programas de ordenamiento ecológico marino deberán contener, por lo menos: la delimitación precisa del área que abarcará el programa; la determinación de las zonas ecológicas a partir de las características, disponibilidad y demanda de los recursos naturales en ellas comprendidas, así como el tipo de actividades productivas que en las mismas se desarrollen, los lineamientos, estrategias y demás previsiones para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, las actividades productivas y demás obras o actividades que puedan afectar los ecosistemas respectivos; para tal efecto se deberá considerar en dicho programa los criterios establecidos en el ordenamiento jurídico de la materia, los tratados internacionales de los que México sea parte.

Por lo que respecta a la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la SEMARNAT establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente, por lo cual quienes pretendan llevar a cabo actividades u obras como las realizadas por la industria petrolera petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica, entre otras, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de ésta Dependencia

En el Título Cuarto, Capítulo Tercero denominado “Prevención y Control de la Contaminación del Agua y de los Ecosistemas Acuáticos” de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, dispone en cuanto al ámbito marino en sus artículos 161 y 162 que la SEMARNAT realizará los actos de inspección y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones sobre la materia en las zonas marinas mexicanas, realizándola por sí o por conducto de la Secretaría de Marina, incluso en su caso, la imposición de sanciones por violaciones al ordenamiento ambiental, estableciendo para ello el siguiente procedimiento:

- A. Las autoridades competentes podrán realizar, por conducto de personal debidamente autorizado, visitas de inspección, sin perjuicio de otras medidas

previstas en las leyes que puedan llevar a cabo para verificar el cumplimiento del ordenamiento, dicho personal al realizar las visitas de inspección deberá contar con el documento oficial que los acredite o autorice a practicarla, así como la orden escrita debidamente fundada y motivada expedida por autoridad competente, en la que se precisará el lugar o zona que habrá de inspeccionarse y el objeto de la diligencia;

- B. Al iniciar la inspección se identificará debidamente con la persona con quien se entienda la diligencia, exhibiéndole para tal efecto credencial vigente con fotografía, expedida por autoridad competente que lo acredite para realizar visitas de inspección en la materia, y le mostrará la orden respectiva, entregándole copia de la misma con firma autógrafa, requiriéndola para que en el acto designe dos testigos;
- C. En toda visita de inspección se levantará acta en la que se harán constar en forma circunstanciada los hechos u omisiones que se hubiesen presentado durante la diligencia, una vez concluida la inspección se dará oportunidad a la persona con la que se entendió la diligencia para que en el mismo acto formule observaciones en relación con los hechos u omisiones asentados en el acta respectiva, para que ofrezca las pruebas que considere convenientes o haga uso de ese derecho en el término de cinco días siguientes a la fecha en que la diligencia se hubiere practicado;
- D. La persona con quien se entienda la diligencia estará obligada a permitir al personal autorizado el acceso al lugar o lugares sujetos a inspección en los términos previstos en la orden escrita, así como a proporcionar toda clase de información que conduzca a la verificación del cumplimiento de las disposiciones aplicables;
- E. La autoridad competente podrá solicitar el auxilio de la fuerza pública para efectuar la visita de inspección cuando alguna o algunas personas

obstaculicen o se opongan a la práctica de la diligencia, independientemente de las sanciones a que haya lugar;

- F. Recibida el acta de inspección por la autoridad ordenadora requerirá al interesado cuando proceda mediante notificación personal o por correo certificado con acuse de recibo, para que adopte de inmediato las medidas correctivas o de urgente aplicación que, en su caso, resulten necesarias para cumplir con las disposiciones jurídicas aplicables, así como con los permisos, licencias, autorizaciones o concesiones respectivas, señalando el plazo que corresponda para su cumplimiento, fundando y motivando el requerimiento. Asimismo, deberá señalarse al interesado que cuenta con un término de quince días para que exponga lo que a su derecho convenga y, en su caso, aporte las pruebas que considere procedentes en relación con la actuación del personal de inspectores o de la SEMARNAT; y
- G. En aquellos casos que como resultado del ejercicio de sus atribuciones, se 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.

Por lo que respecta a las sanciones y penas, toda persona, grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones y sociedades podrán denunciar ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) o ante otras autoridades todo hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrio ecológico o daños al ambiente o a los recursos naturales, o contravenga las disposiciones legales que regulen materias relacionadas con la protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Cuando en la localidad no existiere representación de la PROFEPA, la denuncia se podrá formular ante la autoridad municipal o, a elección del denunciante, ante las oficinas más próximas de dicha representación.

Si del resultado de la investigación realizada por la Procuraduría, se desprende que se trata de actos, hechos u omisiones en que hubieren incurrido autoridades federales, estatales o municipales, emitirá las recomendaciones necesarias para promover ante éstas la ejecución de las acciones procedentes, éstas serán públicas, autónomas y no vinculatorias, en virtud que dicho organismo carece de poder coactivo para obligar al cumplimiento de sus determinaciones; sin embargo, puede ejecutar sanciones administrativas, fincamiento de responsabilidad contra servidores públicos o denunciar ante el Ministerio Público Federal la comisión de delito (s) ambientales; además resulta necesario hacer hincapié que se trata de una Dependencia del Ejecutivo Federal, no parte del Poder Judicial, quienes poseen la facultad de obligar y ejecutar sus resoluciones, por contar con el poder coactivo de ejecutarlas.

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

- A. Subprocuraduría de Recursos Naturales;
- B. Subprocuraduría de Auditoría Ambiental;
- C. Subprocuraduría de Inspección Industrial;
- D. Subprocuraduría Jurídica;
- E. Unidad de Comunicación Social;
- F. Dirección General de Administración;
- G. Dirección General de Coordinación de Delegaciones;

- H. Dirección General de Estrategia Institucional, Evaluación e Informática, y
- I. 32 Delegaciones de la Procuraduría en las Entidades Federativas;

Entre sus facultades se encuentra el recibir, investigar, atender, determinando y canalizando ante las autoridades competentes, las denuncias por incumplimiento de las disposiciones jurídicas; salvaguarda los intereses de la población y fomenta su participación en el estímulo y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones jurídicas ambientales, así como brinda asesoría en asuntos de protección y defensa del ambiente, la vida silvestre y los recursos naturales competencia de la SEMARNAT.

Coordina el control de la aplicación de la normatividad ambiental con otras autoridades federales, así como de las entidades federativas, municipales, del Distrito Federal y delegacionales que lo soliciten; emitiendo las resoluciones derivadas de los procedimientos administrativos en el ámbito de su competencia.

3.2. La Secretaría de Marina.

La Secretaría de Marina, como dependencia del Poder Ejecutivo Federal tiene a su cargo el desempeño de las atribuciones y facultades que le encomiendan la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Orgánica de la Armada de México y otras leyes, así como los decretos, reglamentos, acuerdos y órdenes del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos. A través de sus unidades administrativas planea y conduce sus actividades en forma programada con sujeción a los objetivos, líneas estratégicas y de acción del Plan Nacional de Desarrollo, demás normatividad aplicable y disposiciones que emita el Secretario de Marina.

Al frente de la Secretaría estará el Secretario del despacho, quien para el desahogo de los asuntos de su competencia se auxilia de los funcionarios siguientes: Subsecretario; Oficial Mayor; Inspector y Contralor General de Marina; Jefes del Estado Mayor General de la Armada; de la Unidad de Planeación Estratégica, de la Unidad Jurídica; Directores Generales de Construcciones Navales; Servicios; Investigación y Desarrollo; Recursos Humanos; Administración y Finanzas; también cuenta con órganos colegiados como el Consejo del Almirantazgo; así como unidades desconcentradas que se dividen en Fuerzas,⁶² Regiones,⁶³ Zonas⁶⁴ y Sectores⁶⁵ Navales en los dos litorales del territorial nacional.

De interés particular para la Armada de México —Poder Naval de la Federación y parte operativa de la Secretaría de Marina— es tener una presencia disuasiva en las áreas estratégicas de la franja marítimo costera y en las zonas petroleras del Golfo de

⁶² **Fuerzas Navales.**- Son el conjunto organizado de hombres, buques, aeronaves y unidades de infantería de marina capacitados para salvaguardar los intereses marítimos, conforme a las prescripciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se organizan, adiestran y operan con: fuerzas de superficie, de reacción anfibia y especiales, así como con unidades aeronavales, submarinas, antisubmarinas de minado, contraminado y vigilancia marítima, mismas que recibirán apoyo logístico necesario por conducto de las Direcciones Generales de la Secretaría de Marina como de las Regiones Navales y sus establecimientos. Artículo 13. Ley Orgánica de la Armada de México.

⁶³ **Regiones Navales.**- Son áreas geoestratégicas que agrupan a zonas y sectores que tienen a su cargo la concepción, preparación y conducción de las operaciones navales para la defensa marítima del territorio en su área jurisdiccional. Artículo 15. *Op. cit.*

⁶⁴ **Zonas Navales.**- Son las áreas geográfico-marítimas que agrupan a sectores navales, fuerzas adscritas, incorporadas y destacadas, así como unidades y establecimientos que se encuentran dentro de su jurisdicción, tienen a su cargo la concepción, preparación, conducción y apoyo logístico de las operaciones navales en su área de responsabilidad. Artículo 16. *Op. cit.*

⁶⁵ **Sectores Navales.**- Son las subdivisiones geográfico-marítimas que agrupan unidades y establecimientos navales, tienen a su cargo la concepción, preparación y conducción de las operaciones navales dentro de su jurisdicción, asimismo, brindan apoyo logístico a las unidades adscritas, incorporadas y destacadas bajo su mando. Artículo 17. *Op. cit.*

México para preservarlas de cualquier atentado o sabotaje, así como una presencia oceánica en las aguas mexicanas para preservar la soberanía, garantizar los intereses de la nación, mantener el estado de derecho, así como cumplir con los tratados y convenios internacionales relacionados con el mar.

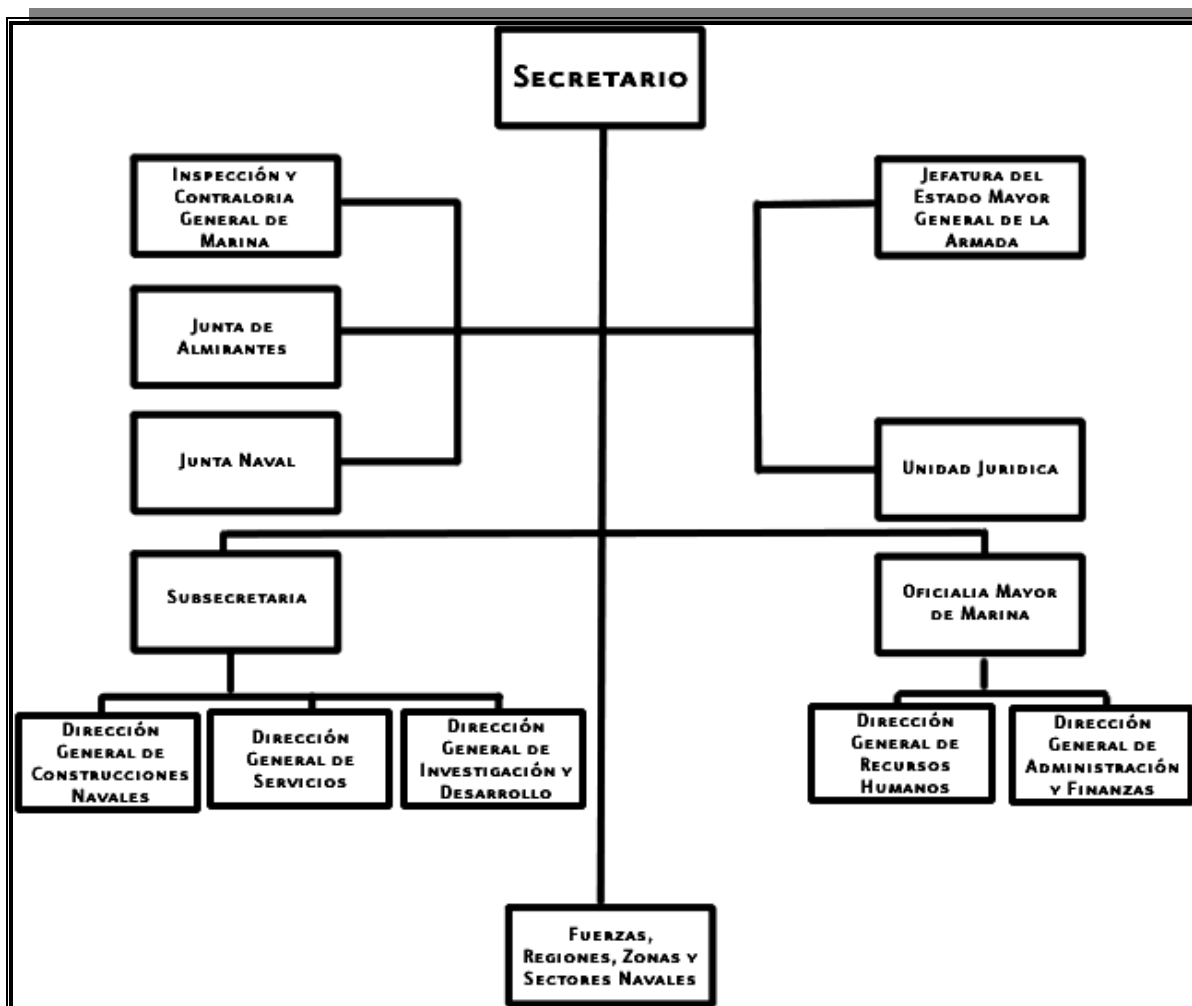


Fig. 7. Organigrama Secretaría de Marina.

Para el cumplimiento de sus atribuciones la Armada de México cuenta con los siguientes Sectores Navales: en el litoral del Golfo de México y Mar Caribe con los Sectores Navales: de Matamoros y La Pesca en el Estado de Tamaulipas, bajo la jurisdicción de la Primera Zona Naval; de Coatzacoalcos en el Estado de Veracruz, bajo el mando de la Tercera Zona Naval; de Champotón en el Estado de Campeche, bajo la administración de la Séptima Zona Naval; de Cozumel en el Estado de Quintana Roo, bajo la jurisdicción de la Décimo Primera Zona Naval.



Fig. 8. Estructura de la Armada de México.

En el litoral del Océano Pacífico: los Sectores Navales de Puerto Cortés en el Estado de Baja California Sur, bajo la jurisdicción de la Segunda Región Naval; de Santa Rosalía y de Cabo San Lucas en el Estado de Baja California Sur, bajo el mando de la Segunda Zona Naval; de San Felipe en el Estado de Baja California y el de Puerto Peñasco en el Estado de Sonora, bajo la administración de la Cuarta Región Naval; de Topolobampo en el Estado de Sinaloa, perteneciente de la Cuarta Zona Naval; de Isla Socorro en el Estado de Colima, bajo la jurisdicción de la Sexta Región Naval; de Ixtapa-Zihuatanejo en el Estado de Guerrero, adscrito a la Octava Región Naval; de Huatulco en el Estado de Oaxaca, bajo la jurisdicción de la Décimo Segunda Zona Naval.

Conforme a lo dispuesto por el artículo 30 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a la Secretaría le corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

- A. Organizar, administrar y preparar la Armada;

- B. Manejar el activo y las reservas de la Armada en todos sus aspectos;
- C. Conceder licencias y retiros, e intervenir en las pensiones de los miembros de la Armada;
- D. Ejercer:
 - 1. La soberanía en el mar territorial, su espacio aéreo y costas del territorio;
 - 2. Vigilancia de las zonas marinas mexicanas, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias, y
 - 3. Las medidas y competencias que le otorguen los ordenamientos legales y los instrumentos internacionales de los que México sea parte, en la Zona Contigua y en la Zona Económica Exclusiva.
- E. Ejercer la autoridad para garantizar el cumplimiento del orden jurídico en las zonas marinas mexicanas, proteger el tráfico marítimo y salvaguardar la vida humana en la mar, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias;
- F. Dirigir la educación pública naval;
- G. Ejercer funciones de policía marítima para mantener el estado de derecho en las zonas marinas mexicanas;
- H. Llevar a cabo la búsqueda, rescate, salvamento y auxilio en las zonas marinas mexicanas de conformidad con las normas nacionales e internacionales, en su caso, en coordinación con las demás autoridades competentes;

- I. Inspeccionar los servicios de la Armada;
- J. Construir, reconstruir y conservar las obras portuarias que requiera la Armada;
- K. Establecer y administrar los almacenes y estaciones de combustibles y lubricantes de la Armada;
- L. Ejecutar los trabajos hidrográficos de las costas, islas, puertos y vías navegables, así como organizar el archivo de cartas marítimas y las estadísticas relativas;
- M. Intervenir en el otorgamiento de permisos para expediciones o exploraciones científicas, extranjeras o internacionales en aguas nacionales;
- N. Intervenir en la administración de la justicia militar;
- O. Construir, mantener y operar astilleros, diques, varaderos, dragas, unidades y establecimientos navales y aeronavales, para el cumplimiento de la misión de la Armada de México, así como prestar servicios en el ámbito de su competencia que coadyuven al desarrollo marítimo nacional, de conformidad con las disposiciones aplicables y en concordancia con las políticas y programas que para dicho desarrollo determine la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y las demás dependencias que tengan relación con el mismo;
- P. Emitir opinión con fines de seguridad nacional en los proyectos de construcción de toda clase de vías generales de comunicación por agua y sus partes, relacionados con la ingeniería portuaria marítima y señalamiento marino;
- Q. Organizar y prestar los servicios de sanidad naval;

- R. Programar, fomentar, desarrollar y ejecutar, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias, los trabajos de investigación científica y tecnológica en las ciencias marítimas, creando los institutos de investigación necesarios;
- S. Integrar el archivo de información oceanográfica nacional;
- T. Celebrar acuerdos en el ámbito de su competencia con otras dependencias e instituciones nacionales o extranjeras, en los términos de los tratados internacionales y conforme a la legislación vigente;
- U. Ejercer acciones para llevar a cabo la defensa y seguridad nacionales en el ámbito de su responsabilidad, así como coordinar con las autoridades competentes nacionales el control del tráfico marítimo cuando las circunstancias así lo lleguen a requerir, de acuerdo con los instrumentos jurídicos internacionales y la legislación nacional;
- V. Participar y llevar a cabo las acciones que le corresponden dentro del marco del sistema nacional de protección civil para la prevención, auxilio, recuperación y apoyo a la población en situaciones de desastre;
- W. Adquirir, diseñar y fabricar armamento, municiones, vestuario, y toda clase de medios navales e ingenios materiales, así como intervenir en la importación y exportación de éstos, cuando sean de uso exclusivo de la Secretaría de Marina-Armada de México;
- X. Prestar los servicios auxiliares que requiera la Armada, así como los servicios de apoyo a otras dependencias federales, de las entidades federativas y de los municipios que lo soliciten o cuando así lo señale el titular del Ejecutivo Federal;

- Y. Intervenir, en el ámbito de su responsabilidad, en la protección y conservación del medio ambiente marino sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias, y
- Z. Inspeccionar, patrullar y llevar a cabo labores de reconocimiento y vigilancia para preservar las Áreas Naturales Protegidas, en coordinación con las autoridades competentes y de conformidad con las disposiciones aplicables.

La Armada de México, que es la parte operativa de la Secretaría de Marina, es una institución militar nacional de carácter permanente, cuya misión es emplear el poder naval de la Federación para la defensa exterior y coadyuvar en la seguridad interior del país, sus atribuciones de acuerdo al artículo 2º de la Ley Orgánica de la Armada de México, son las siguientes:

- A. Organizar, adiestrar, alistar, equipar y operar a las fuerzas que la constituyen para el cumplimiento de su misión y ejercicio de sus funciones;
- B. Cooperar en el mantenimiento del orden constitucional del Estado Mexicano;
- C. Realizar acciones para salvaguardar la soberanía y defender la integridad del territorio nacional en el mar territorial, zona marítimo-terrestre, islas, cayos, arrecifes, zócalos y plataforma continental; así como en aguas interiores, lacustres y ríos en sus partes navegables, incluyendo los espacios aéreos correspondientes, así como vigilar los derechos de soberanía en la zona económica exclusiva;
- D. Proteger el tráfico marítimo, fluvial y lacustre, en el área de jurisdicción federal y donde el Ejecutivo lo ordene y, en coordinación con otras autoridades competentes mediante convenios establecer áreas de control al mismo, incluidos los respectivos espacios aéreos;

- E. Salvar la vida humana en la mar y en las aguas interiores, mediante operaciones de búsqueda, rescate y salvamento en las aguas marinas nacionales e internacionales;
- F. Proteger instalaciones estratégicas del país en su área de jurisdicción;
- G. Auxiliar a la población en los casos y zonas de desastre o emergencia; aplicando los planes institucionales de protección civil, en coordinación con otras autoridades;
- H. Proteger los recursos marítimos, fluviales y lacustres nacionales;
- I. Garantizar el cumplimiento del orden jurídico en las zonas marinas mexicanas por sí o coadyuvando con las autoridades competentes en el combate al terrorismo, contrabando, piratería en el mar, robo de embarcaciones pesqueras, artes de pesca o productos de ésta, tráfico ilegal de personas, armas, estupefacientes y psicotrópicos, en los términos de la legislación aplicable;
- J. Realizar actividades de investigación científica, oceanográfica, meteorológica, biológica y de los recursos marítimos, actuando por sí o en colaboración con otras instituciones nacionales o extranjeras, o en coordinación con dependencias del Ejecutivo;
- K. Intervenir, sin perjuicio de las atribuciones de las dependencias del Ejecutivo, en la prevención y control de la contaminación marítima, así como vigilar y proteger el medio marino dentro del área de su responsabilidad, actuando por sí, o en colaboración con otras dependencias e instituciones nacionales o extranjeras;

- L. Fomentar y participar con las autoridades civiles en actividades socio-culturales y cívicas en aspectos relacionados con el medio marítimo;
- M. Realizar levantamientos topográficos de los mares y costas nacionales, publicar la cartografía náutica, así como la información necesaria para la seguridad de la navegación; participar y fomentar toda actividad relacionada con el desarrollo marítimo nacional;
- N. Administrar y fomentar la educación naval en el país, y
- O. Las demás que le señalen las disposiciones aplicables y le encomiende el Mando Supremo⁶⁶.

La Armada de México ejecutará sus atribuciones por sí o conjuntamente con el Ejército y Fuerza Aérea o en coadyuvancia con las dependencias del Ejecutivo Federal, cuando lo ordene éste último o cuando las circunstancias así lo requieran. Para el cumplimiento de estas atribuciones, se llevan a cabo operaciones de superficie,⁶⁷ aeronavales y de infantería de marina,⁶⁸ mediante la conducción de acciones a través de las Regiones, Zonas y Sectores Navales.

En el ámbito de la protección del medio ambiente, es a través del Subsecretario de Marina, a quien le corresponde llevar a cabo la administración, coordinación y supervisión de los programas de investigación oceanográfica y estudios relativos a la protección, preservación y restauración del medio marino, así como de hidrografía y cartografía; participa en la autorización de las solicitudes de investigación oceanográfica presentadas por organismos internacionales; impulsa la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para la Armada de México y coadyuva con el sector marítimo nacional;

⁶⁶ **Mando Supremo.**- El Presidente de la República es el Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas, reconocido por la Ley Orgánica de la Armada de México como Mando Supremo de la Armada de México. Artículo 5º párrafo último. *Op. cit.*

⁶⁷ **Operaciones de superficie.**- Son aquellas que son llevadas a cabo por unidades de superficie (Buques) de la Armada de México, que estarán organizadas en unidades de mar territorial y unidades oceánicas, dependiendo de su área de navegación. Artículo 21. *Op. cit.*

⁶⁸ **Infantería de Marina.**- Se encargarán de proporcionar principalmente seguridad militar a las instalaciones estratégicas para el desarrollo nacional. Artículo 22. *Op. cit.*

Entre sus Direcciones Generales, la Subsecretaría cuenta con la de Investigación y Desarrollo, a quien le compete, entre otras:

- A. Programar, coordinar y realizar investigación oceanográfica y ecológica por sí o con otras dependencias e instituciones, así como opinar sobre los permisos para dichas investigaciones en las zonas marinas mexicanas;
- B. Emitir lineamientos para hacer cumplir las disposiciones en materia de equilibrio ecológico y protección al medio marino, así como autorizar las solicitudes de vertimientos con base en la legislación aplicable;
- C. Participar en la implementación de las medidas y programas de preservación y restauración del equilibrio de los ecosistemas del medio marino;
- D. Intervenir en la aplicación del Plan Nacional de Contingencias para Combatir y Controlar Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas en el Mar;
- E. Analizar y emitir opinión técnica sobre los estudios de impacto de los proyectos de construcción de todo tipo de vías generales de comunicación por agua y sus partes integrantes;
- F. Realizar estudios topohidrográficos de los fondos marinos, bahías, radas, puertos, aguas nacionales y zona económica exclusiva, para efectos de seguridad en el ámbito marítimo y portuario, así como obtener y analizar información mareográfica; y
- G. Elaborar, mantener actualizada y distribuir la cartografía náutica y oceanográfica nacional y demás información que coadyuve a la seguridad en la navegación marítima.

Dentro de esta Dirección General se encuentra la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología (DIGAOHM) de la cual depende la Dirección de Protección al Medio Ambiente Marino (PROMAM) que fue creada en 1959 como Comisión Técnica de Asuntos por Contaminación Aceitosa en Aguas Marinas

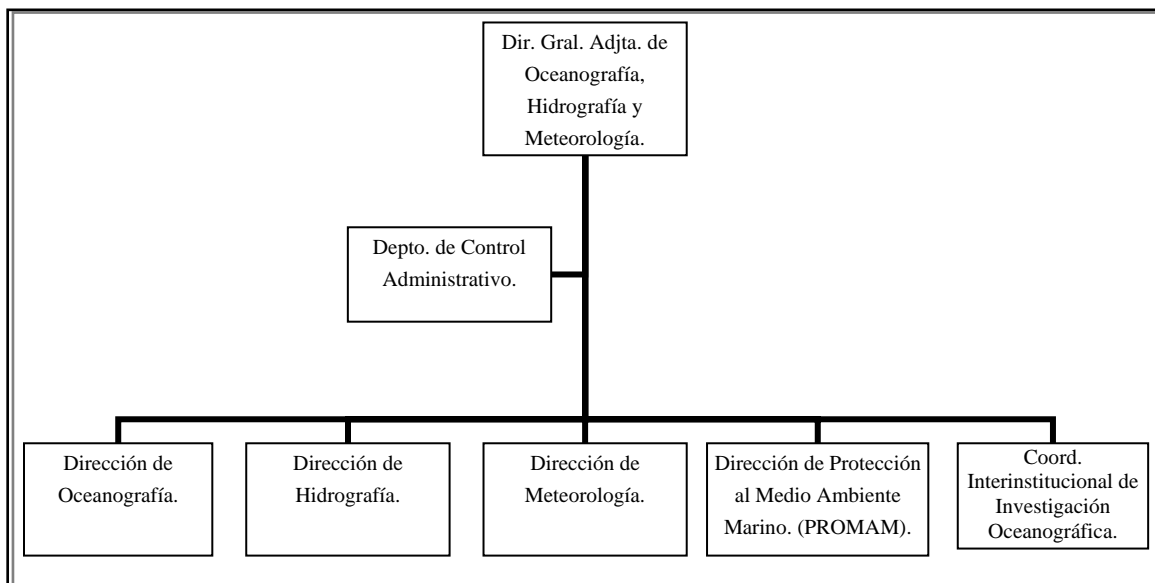


Fig. 10. Organigrama Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología.

Para cumplir con eficiencia las funciones asignadas, esta Dependencia cuenta con 20 Departamentos de Protección al Medio Ambiente Marino y Coordinación de Programas Contra la Contaminación del Mar, adscritos a las Estaciones Navales de Investigación Oceanográfica en Zonas y Sectores Navales, a través de los cuales se lleva a cabo el "Programa Permanente de Protección Ecológica a Estados Costeros", emitido el 26 de enero del 2004.

También se desarrolla el "Plan Nacional de Contingencia para Combatir y Controlar Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas en el Mar", dentro del cual se efectúan prácticas de entrenamiento y capacitación del personal en el manejo del equipo especializado, para combatir derrames de hidrocarburos y otras sustancias en el mar; actividades de vigilancia, a través de operaciones de inspección y vigilancia terrestre, marítima en playas y zonas costeras, con el fin de controlar los vertimientos de hidrocarburos y otras sustancias nocivas al mar; asimismo, se levantan acta de inspección y vigilancia, por vertimientos deliberados o accidentales a diversas fuentes contaminantes, imponiéndoseles la sanción correspondiente de acuerdo a la legislación vigente en materia de protección al medio ambiente marino.

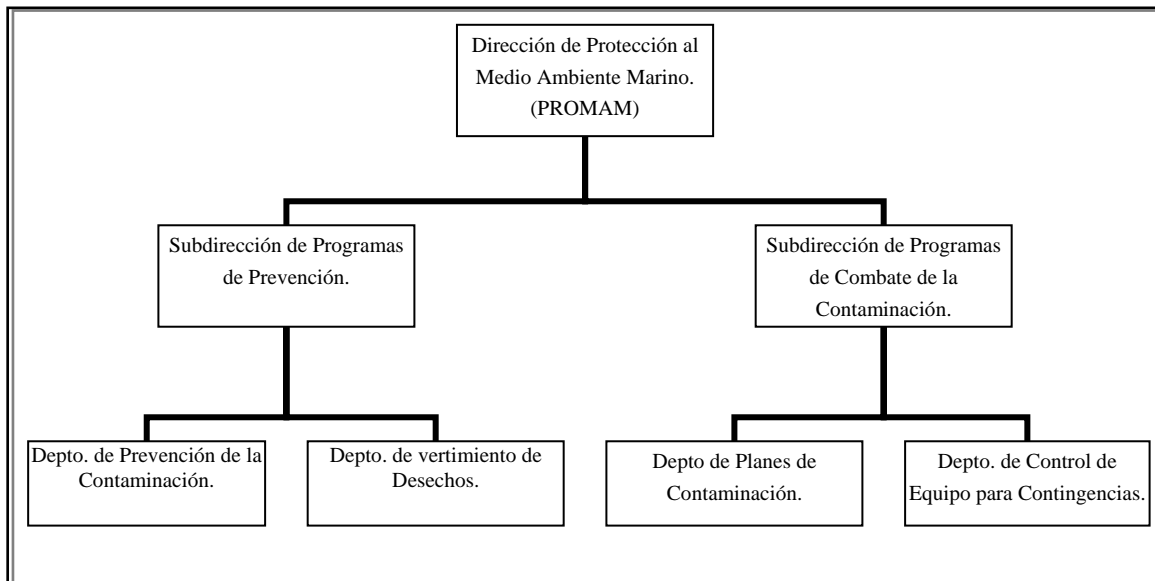


Fig. 11. Organigrama Dirección de Protección al Medio Ambiente Marino.

Lo anterior, en cumplimiento al “Convenio Internacional sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias” (Dumping/72), en el cual fue publicado por decreto presidencial en el Diario Oficial de la Federación de fecha 30 de enero de 1978, en el cual se establece como autoridad para ejercer todas y cada una de las partes del Convenio a la Secretaría de Marina.

Sin embargo, es importante recalcar que como se desprende de la legislación nacional, así como de los planes y programas sectoriales en materia de protección ambiental al medio marino que lleva a cabo la Secretaría de Marina, no existe una adecuada distinción entre los conceptos de vertimiento y derrame.

3.3. Facultades de coordinación, coadyuvancia y cooperación en materia de vertimientos marítimos de hidrocarburos.

De lo señalado hasta el momento en los títulos que anteceden, se desprende que el orden jurídico nacional que nos rige se estructura y organiza a través de la jerarquización de leyes mediante el cual se ordena el conjunto de normas jurídicas, estableciéndose los principios o reglas que lo conforman, pues no se trata de normas aisladas, sino que constituyen pluralidades, es decir, es un conjunto específico cuyas relaciones recíprocas deben ser establecidas y definidas.

Asimismo, se ha indicado que la Administración Pública Federal a través de las dependencias que la integran podrán conocer asuntos en donde de acuerdo a sus respectivas competencias coincidan, es decir, el Presidente de la República podrá convocar a reuniones de Secretarios de Estado y demás funcionarios competentes, cuando se trate de definir o evaluar la política del Gobierno Federal en materias que sean de la competencia concurrente de varias dependencias, o entidades de la Administración Pública Federal.

Al existir facultades concurrentes, lo que implica que ejercerán dichas facultades de forma coordinada o coadyuvante, es importante señalar sobre el particular, lo que debe entenderse por estos conceptos, como se había indicado la facultad es aquella potestad y capacidad que se tiene para llevar a cabo actos jurídicos validos que producen efectos que modifican una situación jurídica, la cual al encontrarse plasmada en una norma jurídica es considera una atribución, las cuales pueden ser ejercidas en coordinación, cooperación o coadyuvancia de una o más Dependencias.

Por cooperación nos indica el diccionario de la lengua española es el obrar juntamente con otro u otros para un mismo fin; por coordinar es concertar esfuerzos, medios, etc., para una acción común, y por coadyuvancia el contribuir o ayudar a la consecución de una cosa, por lo que puede ser considerados dichos términos como

sinónimos; pero en su acepción jurídica implica que existe concurrencia de facultades de una o más dependencias de la Administración Pública Federal, pero entre ellas existe una que posee la facultad principal, es tutora de la atribución, mientras que las otras ayudarán, dentro de su competencia y jurisdicción a llevar a cabo dicha atribución.

De acuerdo a lo señalado en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, uno de los objetivos de la política pública de la presente administración es la transversalidad, cuyo propósito es mejorar y consolidar la coordinación interinstitucional, así como la integración intersectorial, para lo cual el Estado tendrá que favorecer y estimular la implementación de políticas como programas que se compartan entre las dependencias de la Administración Pública Federal, así como por los gobiernos estatales y municipales.

Al diseñar e instrumentar mecanismos que promuevan y faciliten la coordinación entre los tres órdenes de gobierno con sus respectivas dependencias, es necesario que en el marco del respeto de las diferentes jurisdicciones se diseñen mecanismos efectivos de coadyuvancia, con reglas claras de participación que faciliten el trabajo cooperativo y las sinergias⁶⁹ que ofrezcan valor agregado a los proyectos, a fin de lograr una participación activa de cada uno de los actores.

En materia de ecología y medio ambiente, la dependencia de la Administración Pública Federal encargada de llevar a cabo las acciones que resulten necesarias para fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas, recursos naturales, bienes y servicios ambientales, para propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable, es la Secretaría de Medios Ambiente y Recursos Naturales; sin embargo, en el ámbito de sus atribuciones cuenta con facultades que comparte con otras Secretarías de Estado, que si bien éstos ejercen una facultad secundaria, también lo es que la SEMARNAT al ser la que cuenta con las atribuciones principales en la materia, será la rectora en la política y gestión ambiental, mientras que las otras coadyugarán de manera coordinada con ella para la consecución de los objetivos y metas nacionales establecidas al respecto.

⁶⁹ **Sinergia.**- Acción combinada de diversas acciones tendientes a lograr un efecto único con economía de medios. *Op. cit.* Nota. 39.

Dentro de nuestro sistema jurídico en materia de medio ambiente encontramos un sin fin de coordinaciones entre la SEMARNAT y otras Instituciones, tan sólo en la Ley rectora de este sistema, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, se destacan, entre otras: “establecerá los lineamientos y estrategias en cuanto a política ambiental, debiendo tomar en cuenta las opiniones de las Secretarías que por su área de jurisdicción tengan que tomar parte en el mismo,” como es el caso de la Secretaría de Energía por lo que hace a recursos energéticos, como el petróleo, o la Secretaría de Marina en cuanto a las zonas marinas mexicanas sobre las que ésta ejerce su competencia, además de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte por cuanto hace a las vías de comunicación tanto por tierra como por mar.

En su capítulo II denominado “Distribución de Competencias y Coordinación” la LGEEPA establece en su artículo 4º que la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación, restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esa Ley y en otros ordenamientos legales.

Agregando en su artículo 6º que las atribuciones que esa Ley otorga a la Federación, serán ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal a través de la SEMARNAT y, en su caso, podrán colaborar con ésta las Secretarías de Defensa Nacional y de Marina cuando por la naturaleza y gravedad del problema así lo determine.

En el caso del ordenamiento ecológico que debe emitir de las áreas nacionales, debe solicitar opinión, por razón de la materia y de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal u otras disposiciones legales aplicables, en donde se requiera de la intervención de otras dependencias, ejerciendo en estos casos sus atribuciones en coordinación con las mismas.

Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que ejerzan atribuciones que les confieren otros ordenamientos cuyas disposiciones se relacionen con el objeto de la LGEEPA y la naturaleza jurídica de la SEMARNAT, ajustarán su ejercicio a los criterios para preservar el equilibrio ecológico, aprovechamiento

sustentablemente de los recursos naturales y protección del ambiente que ella emita, así como a las disposiciones de los reglamentos, normas oficiales mexicanas, programas de ordenamiento ecológico y demás normatividad que de la misma se deriven.

Además, el artículo 11 dispone que la Federación, por conducto de la SEMARNAT podrá suscribir convenios o acuerdos de coordinación, con el objeto de que los gobiernos del Distrito Federal o de los Estados, con la participación, en su caso, de sus Municipios, asuman algunas facultades, en el ámbito de su jurisdicción territorial, como son respecto a la industria del petróleo, petroquímica, del cemento, siderúrgica y eléctrica; exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear; control de acciones para la protección, preservación, restauración del equilibrio ecológico y al ambiente en la zona federal marítimo terrestre, así como en la zona federal de los cuerpos de agua considerados como nacionales; la inspección y vigilancia del cumplimiento de la normatividad jurídica positiva.

En las áreas naturales protegidas la SEMARNAT igualmente lleva a cabo actividades en coordinación con otras Secretarías, para el establecimiento, administración y vigilancia de éstas áreas, con la Secretaría de Marina y la de Comunicaciones y Transporte por las que se localizan en las zonas marinas mexicanas, así como para la elaboración de su programa de manejo se deberá apoyar, atendiendo a sus respectivas competencias, con la Secretaría de Marina.

Con el fin de que la concurrencia de facultades sobre el particular se realicen de manera eficiente y eficaz se constituyó el Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas, que estará integrado por representantes de la SEMARNAT, de otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal como las Secretarías de Salud, Energía, Comunicaciones y Transportes, Marina; así como de instituciones académicas y centros de investigación; agrupaciones de productores y empresarios, organizaciones no gubernamentales y de otros organismos de carácter social o privado, así como personas físicas, con reconocido prestigio en la materia.

En coordinación con la Secretaría de Salud, expedirán las normas oficiales mexicanas para el establecimiento y manejo de zonas de protección de ríos, manantiales, depósitos y en general, fuentes de abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones e industrias, promoviendo el establecimiento de reservas de agua para consumo humano.

En materia de contaminación marina, tanto la LGEEPA como otros ordenamientos jurídicos de la materia disponen que se coordinará con las Secretarías de Marina, de Energía, de Salud y de Comunicaciones y Transportes, a efecto de que dentro de sus respectivas atribuciones intervengan en la prevención y control de la contaminación del medio marino, así como en la preservación y restauración del equilibrio de sus ecosistemas, con arreglo a lo establecido en la normatividad nacional vigente, las convenciones internacionales de las que México forma parte y las demás disposiciones aplicables.

En este punto es necesario recordar, como se citó en los párrafos anteriores, la Secretaría de Energía es la encargada de ejercer los derechos de la nación en materia de petróleo, carburos de hidrógeno sólidos, líquidos y gaseosos; así como conducir la actividad de las entidades paraestatales cuyo objeto esté relacionado con la explotación y transformación de los hidrocarburos, es decir, Petróleos Mexicano, con apego a la legislación en materia ecológica; colaborar con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en la prevención y control de la contaminación del medio ambiente, tanto terrestre como marino que puedan suscitarse en el ámbito de sus actividades.

Por su parte como se indicó en el apartado que antecede, la Secretaría de Marina es la dependencia del Ejecutivo Federal encargada de vigilar, proteger y aplicar el estado de derecho en las zonas marinas mexicanas, entre las que se encuentra, intervenir en el ámbito de su responsabilidad en la protección y conservación del medio ambiente marino sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias; así como inspeccionar, patrullar y llevar a cabo labores de reconocimiento y vigilancia para preservar las Áreas Naturales Protegidas, en coordinación con la SEMARNAT y otras autoridades competentes.

En el caso de los vertimientos, es importante retomar que de conformidad al Convenio de las Naciones Unidas sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias (DUMPING/72) y el acuerdo presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 30 de enero de 1972, la SEMAR es la autoridad para ejercer todas y cada una de las funciones previstas en ese convenio, lo que implica que sobre esta materia cuenta con la facultad primaria, mientras que la SEMARNAT y demás dependencias de forma secundaria, por lo que tendrán que coadyuvar con base a sus competencias sobre el ámbito de los vertimientos cuando su jurisdicción se vea afectada.

Es por ello que el artículo 161 de la LGEEPA señala que la SEMARNAT realizará los actos de inspección y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones contenidas en ese ordenamiento, así como de las que del mismo se deriven; sin embargo, en las zonas marinas mexicanas la Secretaría, por sí o por conducto de la Secretaría de Marina, realizará los actos de inspección, vigilancia y, en su caso, de imposición de sanciones por violaciones a las disposiciones legales, mediante el cual a nivel nacional se realiza el reconocimiento de las atribuciones con las que cuenta la SEMAR en materia marítima.

Por otra parte, la SEMARNAT también lleva a cabo acciones de coadyuvancia con la Procuraduría General de la República, debido a que a través de la PROFEPA, en aquellos casos en que, como resultado del ejercicio de sus atribuciones tenga conocimiento de actos u omisiones que pudieran constituir delitos ecológicos o ambientales conforme a lo previsto en la legislación aplicable, formulará ante el Ministerio Público Federal la denuncia correspondiente.

Además, la PROFEPA 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, siendo coadyuvante del Ministerio Público Federal en los términos del Código Federal de Procedimientos Penales, sin perjuicio de la que pueda hacer la víctima o el ofendido directo del ilícito, por sí mismo o a través de su representante legal.

3.4. Problemática actual en materia de vertimientos marítimos de hidrocarburos.

Los pueblos antiguos tenían hacia el mar una religiosa veneración, es así que los juristas romanos reconocieron el derecho del primer ocupante para apropiarse espacios marítimos y levantar construcciones cimentadas en el lecho del mar, pero siempre respetando el derecho de libre navegación y pesca.

En el mar a través del progreso tecnológico y científico se a podido reconocer que es fuente infinita de recursos naturales, tanto alimenticios como energéticos, por lo cual su protección y aprovechamiento sustentable hasta nuestros días han sido reconocidos, incluso sabido por cada habitante del globo terráqueo su irremediable, urgente e indispensable renovación debido a que durante décadas las actividades desmedidas e incontrolables de explotación de sus recursos han ocasionado un gran impacto ambiental y desequilibrio ecológico, principalmente ocasionado por la industria petrolera.

Sin embargo, hay que reconocer que accidentes de contaminación tanto en tierra como en los cuerpos de agua resultan inevitables en la industria petrolera, debido a los grandes volúmenes de hidrocarburos que se manejan; siendo así, los derrames pueden provenir de dos fuentes: terrestres, por ruptura de ductos o pérdidas de plantas industriales y marinas, por Buque-tanque (lavado y limpieza de tanques, carga y descarga, colisiones), así como por pozos mar adentro (ruptura de ductos, descontrol de producción).

Estos rubros antes citados son los factores en que se han centrado los tratados y convenios que los Estados en el seno de las Naciones Unidas han suscrito, con el fin de controlar y combatir dichos accidentes, convenios que al ser parte nuestro país han sido incorporados al sistema jurídico nacional; sin embargo, la contaminación marina no solamente ocurre por derrames en mar, se ha olvidado que si bien un vertimiento marino de desechos, y sobretodo de hidrocarburos realizado principalmente por las

plataformas petroleras también causa un gran impacto ambiental, ya que es innegable reconocer que pese a que es una actividad controlada ocasiona una contaminación al medio marino, en este proceso participan algunas Dependencias de la Administración Pública Federal tanto en su autorización, control y recuperación.

De lo señalado en el presente trabajo de investigación, se desprende que existe una problemática principalmente jurídica en materia de vertimientos marítimos de hidrocarburos, con repercusiones ambientales graves, por lo que a continuación se establece las deficiencias dentro de este sistema:

- A. Antes que nada, se observa en la legislación nacional de la materia una omisión en el establecimiento entre la definición y diferencias entre derrame y vertimiento marino, asentándose dichos conceptos como sinónimos, cuando los mismos a nivel internacional se encuentran definidos por el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias.
- B. El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, establece las metas y estrategias que llevarán a cabo las Dependencias de la Administración Pública Federal para lograr el desarrollo sustentable del país, en éste se reconoce como uno de sus ejes rectores la sustentabilidad y gestión ambiental, señalando como estrategias fomentar la transversalidad de la acción pública, lo que implica establecer un adecuado y claro sistema de otorgamiento de atribuciones entre las Secretarías participantes, señalando lo que le corresponde a cada una llevar a cabo desde el momento de ser presentada la solicitud de vertimiento, incluyendo su descargue y recuperación hasta la restitución del equilibrio ecológico.
- C. Petróleos Mexicanos cuenta con toda una infraestructura para la exploración y explotación del petróleo, estableciendo los requisitos que debe cumplir en cuanto a la protección del medio ambiente; sin embargo, siendo la principal fuente de vertimientos marinos de hidrocarburos, a parte de llevar a cabo la

solicitud para su autorización como el descargue, no se incluye el proceso de recuperación y restitución del medio ambiente, debiendo tomarse en cuenta que independientemente que sea una actividad controlada los vertimientos ocasionan contaminación al ecosistema marino, por lo que su participación debe y tiene que ser más activa.

- D. En cuanto a la contaminación marino la legislación nacional la reconoce, sin embargo, solamente se avoca a las producidas en tierra, atmosfera y el mar, en éste último establece la contaminación por derrames y descargar de costa al mar, sin establecer lo relativo a vertimiento por buques o plataformas petroleras, estableciéndose la necesidad de revisar el marco jurídico para evitar lagunas y asegurar su adecuada aplicación por la autoridad.
- E. Por cuanto hace a las atribuciones de la Secretaría de Energía, Comunicaciones y Transporte; de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Petróleos Mexicanos, y demás Instituciones, la normatividad de la materia les establece la obligación de cumplir con el ordenamiento ecológico, pero en el ámbito marino por cuanto hace a los casos de vertimiento marino de hidrocarburo, a pesar de concurrir sus facultades por el ámbito jurisdiccional, se omite por la ley establecer competencias concretas al respecto, únicamente especificando la coadyuvancia que deberá establecerse por contaminación marina por derrames con la Secretaría de Marina.
- F. En el ámbito internación, existe diversos tratados y convenios en los que México es parte, que se refieren a la protección al ambiente y contaminación, incluso marina, pero sólo existe uno que regula la contaminación por vertimiento marino, el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, del cual emana a nivel nacional el Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, en el que se omite establecer la definición y diferencia entre derrame y vertimiento como lo hace el Convenio, además de encontrarse desfasado con la

actualidad y realidad jurídica nacional, ya que fue promulgado en el año de 1979 sin que hasta la fecha se haya reformado, asimismo no se asienta nada respecto a los vertimientos marinos de hidrocarburos, sobretodo los descargados por plataforma petrolera.

- G. La normatividad vigente en los casos de vertimientos marítimos se encuentran a nivel directivas y manuales emitidos por la Secretaría de Marina.

- H. La Secretaría de Marina fue creada principalmente como un organismo militar cuyo objetivo es la defensa exterior del país y la seguridad nacional por ser una Fuerza Armada Nacional; mientras que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales su objetivo de creación fue que existiera una Dependencia de la Administración Pública Federal que se hiciera cargo de la política ambiental del país, siendo la autoridad rectora en la materia; sin embargo, nuestro país que por naturaleza no es bélico, así como por la importancia estratégica de las zonas marinas mexicanas, se le otorgó el carácter de autoridad a la SEMAR, sin ser un objetivo principal de creación, pero actualmente cuenta con la infraestructura y equipo necesario para hacerle frente a dicha facultad, que incluso abarca su actividad hasta el saneamiento del medio ambiente y recuperación del equilibrio ecológico, pero esta situación no esta refleja en sus respectivos presupuestos, ya que la SEMAR cuenta con un presupuesto mucho menor que la SEMARNAT, quien únicamente coadyuva como vigilante del cumplimiento del marco legal.

- I. La SEMARNAT como la SEMAR son autoridad en la materia por lo que aplicarán sanciones por la violación de las normas ecológicas, a través de la PROFEPA, siempre y cuando en sus procedimientos cumplan con los requisitos establecidos por la ley, pero sus atribuciones al respecto no se encuentra debidamente delimitadas; además, la propia ley otorga la facultad de llevar a cabo inspecciones a estas Dependencias, como a la Secretaría de Energía, estableciendo el mismo procedimiento para cada una.

IV. PROPUESTA: UNIFICACIÓN DE CONCEPTOS Y NORMAS.

Como se citó en el capítulo que antecede, en materia de vertimientos marinos de hidrocarburos existe sólo un instrumento a nivel internacional que aborda dicha problemática, mismo que al ser trasladado al ámbito de aplicación del derecho nacional, si bien por tratarse de un convenio signado por México es ley obligatoria en nuestro territorio, también lo es que el Ejecutivo Federal por tratarse de un tema de gran impacto consideró necesario crear un Reglamento sobre la materia, por lo que se expidió el Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 23 de enero de 1979 en el cual se plasma la facultad que se le otorga a la Secretaría de Marina por acuerdo presidencial emitido en el Diario Oficial de la Federación del 30 de enero de 1978 como autoridad en la materia, para que a través de la Armada de México y sus direcciones especializadas aplique dicho ordenamiento.

El Reglamento fue publicado en el año de 1979 a consecuencia de la suscripción del Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimientos de Desechos y Otras Materias de 1972, sin existir a nivel federal ninguna norma secundaria que haga referencia al mismo y por ello que sienta las bases legales para otorgarle mayor fuerza obligatoria al mismo, tomando en consideración que nuestro país para la organización de su sistema jurídico se basa en la Teoría de la jerarquización de las leyes de Hans Kelsen⁵⁵, señalada en el capítulo que antecede, en

⁵⁵ **HANS KELSEN.**- jurista, filósofo y político austriaco (Praga, 1881- Berkeley, California, Estados Unidos 1973). Profesor de Filosofía del Derecho de la Universidad de Viena desde 1917. En 1929, obtuvo una cátedra en la Universidad de Colonia, pero la ascensión del nazismo lo llevó a dejar Alemania (1933). Tras algunos años enseñando en la Universidad de Ginebra, partió a la Universidad de Praga (1936). Finalmente, el estallido de la Segunda Guerra Mundial (1939-45) lo llevó a abandonar Europa, refugiándose en los Estados Unidos (1940). Allí ejerció la docencia en la Universidad Harvard, y luego en la Universidad de California, Berkeley (1942). Defendió una visión positivista (o iuspositivista) que él llamó teoría pura del Derecho: un análisis del Derecho como un fenómeno autónomo de consideraciones ideológicas o morales, del cual excluyó cualquier idea de derecho natural. Analizando las condiciones de posibilidad de los sistemas jurídicos, llegó a la conclusión de que toda norma emana de otra norma, remitiendo su origen último a una *norma hipotética fundamental* que es para Kelsen una hipótesis o presuposición transcendental, necesaria para poder postular la validez del derecho. Más tarde, situó dicha norma en el Derecho internacional, de ahí que defendiese la primacía de éste sobre los ordenamientos nacionales. Su concepción de la democracia como técnica participativa de elaboración del derecho le convierte en uno de los principales teóricos de la democracia del siglo XX. Entre sus obras destacan: *De la esencia y valor de la democracia* (1920), *Teoría general del Estado* (1925) y *Teoría pura del Derecho* (1935). La influencia de Kelsen ha marcado profundamente la

la cual las normas se encuentran eslabonadas de forma descendiente desde una norma suprema hasta normas reglamentarias específicas.

DERECHO FEDERAL.	
1.- Constitución Federal.	2.- Leyes Federales y Tratados.
DERECHO LOCAL.	
1.- Leyes ordinarias.	Constituciones locales.
2.- Leyes reglamentarias.	Leyes ordinarias.
3.- Normas individualizadas.	Leyes reglamentarias.
AMBITO ESPACIAL DE VIGENCIA:	Leyes municipales.
	Normas individualizadas.
	AMBITO ESPACIAL DE VIGENCIA:
Distrito Federal y zonas a que se refiere el artículo 48 Constitucional.	Estados Federados y zonas dependientes de los Gobiernos de dichos Estados, según el artículo 48 Constitucional.

Tabla. 1. Jerarquización de las normas jurídicas H. Kelsen.

El Reglamento regula todo aquel vertimiento deliberado de materia, sustancia o desechos en aguas marítimas jurisdiccionales mexicanas, previo permiso otorgado por la Secretaría de Marina, por lo cual resulta necesario que citada atribución se establezca claramente en cada una de las leyes y disposiciones en la materia o relacionadas con la misma, como es el caso de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

En virtud que si bien en su momento y con la finalidad que el marco jurídico nacional se encontrará en concordancia con el derecho internacional; se estableció en la mayoría de las disposiciones legales la facultad concurrente de la Secretaría de Marina en caso de contaminación marina; sin embargo, esa unificación no se consolidó de manera adecuada, como se desprende de la revisión del sistema jurídico nacional, ya que por contaminación marítima se engloba diversas acciones, muchas de las cuales son facultad principal de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, como es el caso de las zonas marinas protegidas, equilibrio y protección al medio ambiente marino, entre otras, por lo que solamente la SEMAR será autoridad, contando con la

llamada Escuela de Viena, la Escuela de Turín (véase Norberto Bobbio), la Escuela de Brno (en la República Checa) y, en Inglaterra, las teorías positivistas de Herbert Hart y de Joseph Raz. Hart se inspira de la tesis kelseniana según la cual las normas jurídicas forman un ordenamiento para sostener que dicho ordenamiento jurídico está caracterizado por normas primarias y secundarias. Wikipedia. La Enciclopedia libre. http://es.wikipedia.org/wiki/Hans_Kelsen.

facultad primaria, cuando se trate de vertimientos marinos, como lo indica el propio Reglamento, lo que inevitablemente crea ambigüedad y confusión en las disposiciones del orden jurídico establecido.

En el Reglamento también se asienta en su artículo 1º la definición de vertimiento, que en comparación con el establecido en el artículo tercero del instrumento internacional antes citado, resulta genérico y poco explicativo, mientras que a nivel de las leyes federales no aparece ninguna definición o concepto, incluso se omite hacer la diferencia entre lo que es un “vertimiento” y lo que debe entenderse por “derrame”, siendo indispensable señalar las características propias de cada uno, lo que evitaría que se utilizarán ambos términos como sinónimos como ocurre en la actualidad en la mayoría de nuestras normas, incluso en el propio Reglamento, ocasionando interpretaciones erróneas del destinatario tanto público como privado, así como de la autoridad, debiendo conceder las disposiciones legales mayor certeza jurídica.

Por lo que se observa que no existe una adecuada articulación entre las pocas normas jurídicas existentes en cuanto a los vertimientos marítimos, lo que implica la necesidad de unificar y fortalecer nuestro ordenamiento, es por ello que tomando en cuenta que de acuerdo al diccionario de la lengua española por “Unificar” se define “toda reunión o sincronización de las partes de un todo a fin de homogeneizarlo”, en el ámbito jurídico dicha acepción se utiliza para determinar que dentro del sistema jurídico nacional el conjunto de ordenamientos se encuentran relacionados entre sí, de manera que entre las leyes, reglamentos y demás disposiciones se crea una complementación creando una unidad, con base en la jerarquización de leyes, debidamente organizada en la que no exista antítesis, contraposiciones y lagunas que repercuten en el actuar de la autoridad, generando impunidad e injusticia, convirtiéndose en una cadena en la cual cada eslabón es una norma jurídica que para contar con su validez y vigencia requiere estar engarzada a una de mayor jerarquía.

La homogeneidad o unidad del sistema jurídico es la intención y objetivo de todo Estado que pretende tener un ordenamiento sano, si bien no perfecto pero si eficaz y eficiente; para lo cual resulta necesario unificar tanto conceptos como sincronizar las

normas jurídicas sobre el particular, con respeto a la jerarquización y objetivo de cada una, para estar en la posibilidad de cumplir tanto con los compromisos internacionales como nacionales en cuanto a la protección del medio ambiente y equilibrio ecológico para el desarrollo sustentable de nuestra nación.

Lo que implica llevar a cabo, como se establece en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 una revisión de la legislación a fin de adecuarlo a la realidad jurídica, económica y política de la nación, para que el Gobierno Federal lleve a la realidad sus metas planteadas, estableciéndose de manera precisa y clara la competencia de cada una de las dependencias de la Administración Pública Federal sobre la materia.

4. Unificación del marco jurídico nacional en materia de vertimientos.

Nuestro sistema jurídico se basa en la jerarquización de leyes, en donde la ley suprema o eje rector de éste es la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, misma que establece la organización y estructura del Estado Mexicano; en cuanto toca a la materia del presente trabajo de investigación, en su artículo 4º párrafo quinto dispone: "...toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar"; mientras el artículo 25 señala: "...el desarrollo nacional se regirá con base a los criterios de equidad social y productividad, cuidando la conservación y protección del medio ambiente"; por su parte el artículo 27 agrega: "...le corresponde al Estado el dominio directo de los recursos naturales, llevando de manera exclusiva la explotación del petróleo".

De cada uno de estos artículos emanan leyes secundarias federales, del artículo 4º Constitucional sobre la conservación y protección del medio ambiente surge la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; por cuanto hace a la explotación del petróleo por parte del Estado plasmado en el artículo 27 de la Carta Magna, emana la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, de la cual se deriva la Ley de Petróleos Mexicanos como la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; de las dos leyes citadas en primer termino, su respectivo articulado hacen referencia a la contaminación marina, pero no señalan nada respecto al vertimiento marino por hidrocarburos u otros desechos, únicamente establecen de manera general la competencia de la Secretaría de Marina en materia de contaminación marina disponiendo que deberán coordinarse las Secretarías o dependencias involucradas (SEMARNAT, SENER, SCT y PEMEX) en el ámbito de sus respectivas competencias con ésta, reconociendo a través de estos documentos nacionales la calidad de autoridad que sobre la materia ejerce Marina.

Sin embargo, se considera necesario que en sus respectivas apartados o capítulos de las leyes en comento, se remita al destinatario al Reglamento respectivo,

en el cual se establece lo relativo a los vertimientos, ya que los derrames o descarga de otras sustancias tanto en tierra como en la mar, se encuentran regulados en la LGEEPA y en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, entre otras.

La norma reglamentaria que se cita en el párrafo anterior, que emanará de estas leyes y establece los requisitos, características y procedimientos en materia de vertimientos, si bien tiene como sustento legal el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimientos de Desechos y Otras materias, ley vigente de acuerdo al artículo 133 Constitucional, es el Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, al ser eslabonada al texto vigente de las leyes permitirá la sincronización adecuada dentro de todo el sistema nacional en la materia, otorgándole un mayor sustento legal, fuerza obligatoria y certeza jurídica tanto para las dependencias del gobierno federal, estatal y municipal, como para los particulares, especificándose de manera clara tanto atribuciones, derechos y obligaciones respectivas.

Para lo cual se considera conveniente que además de la referencia de ésta norma reglamentaria de el ordenamiento jurídico de la materia, resulta indispensable que en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 en el Ramo del Petróleo se adicione un apartado más que sienta las bases jurídicas generales del Reglamento, a fin de hacerla la ley secundaria que le otorgue el sustento jurídico y fuerza coactiva que requiere el Reglamento, en virtud que al estar directamente emanado del Convenio Internacional ocasionado poca difusión y observancia del mismos, ya que no se debe olvidar que de acuerdo a la doctrina jurídica los reglamentos tienen su origen invariablemente en una ley secundaria que les da vida.

En dicho apartado deberá incluirse las normas generales en materia de vertimiento de hidrocarburos, desechos y otras sustancias, siendo necesario que algunas normas del Reglamento, como del Convenio Internacional se asienten en el texto de la Ley en comento, mientras que el Reglamento sea robustecido con las normas internas o directivas emitidas por la Secretaría de Marina y que es

indispensable su conocimiento y cumplimiento general por las partes involucradas, sobre todo tomando en cuenta que desde la fecha de publicación tanto del Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimientos de Desechos y Otras Materias y el Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias, no se ha actualizado esta última norma nacional, aún cuando nuestro país a suscrito con posterioridad otros instrumentos internacionales que no se han agregado adecuadamente al ordenamiento jurídico nacional en la materia, como son: El Protocolo del Convenio en comento de 1996 que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de marzo del 2006; el Convenio Internacional sobre la Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos, entre otros.

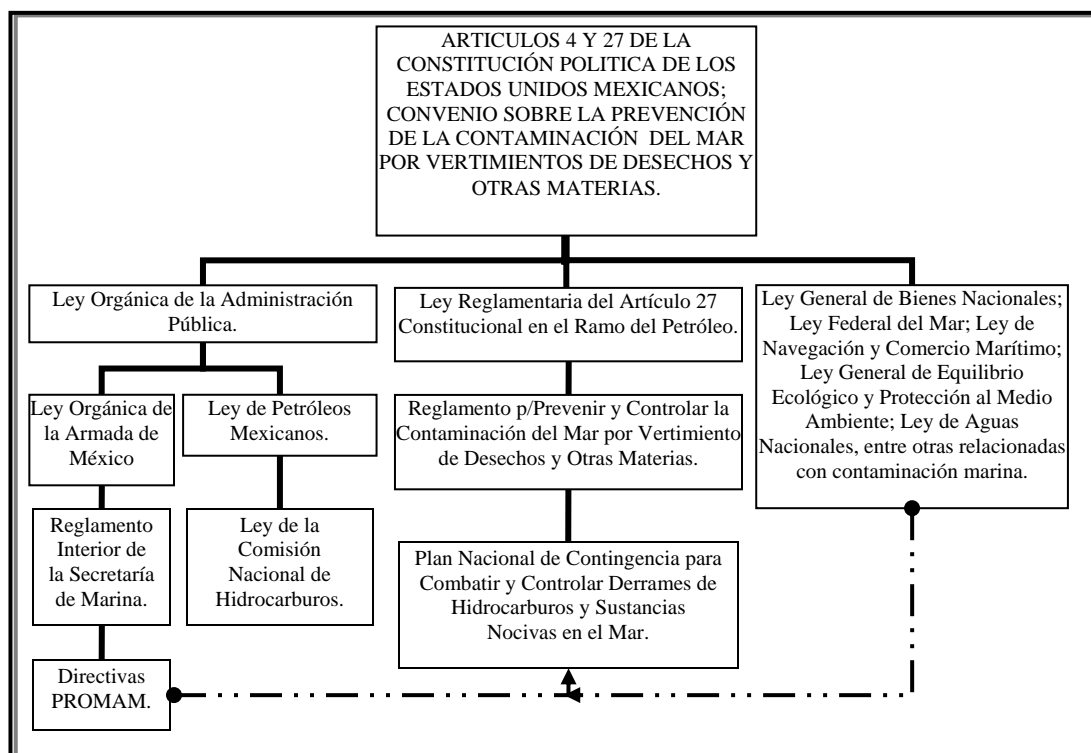


Fig. 12.- Jerarquización de leyes en el ramo de vertimientos de hidrocarburos, desechos y otras materias.

Pero resulta indispensable que a fin de llevar a cabo una adecuada actualización del Reglamento y la adición en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, determinando que normas deben ir integradas en cada uno de estos ordenamientos, desde el punto de vista del respecto a la jerarquización, objetivo y

fin que persigue cada uno de éstos, se lleven a cabo mesas de trabajo integradas por expertos y representantes de las Secretarías, dependencias e instituciones involucradas, ya que de un análisis general del Reglamento y demás disposiciones se observa las siguientes inconsistencias:

- A. En las leyes nacionales de la materia como en el Reglamento debe plasmarse la interrelación de las mismas, a fin de que las facultades concurrentes entre las diferentes Dependencias de la Administración Pública Federal, los Estados y Municipios puedan ser plasmadas de manera clara y específica;
- B. En el capítulo I “Organización y competencia” del Reglamento se establecen las competencias de la Secretaría de Marina; sin embargo, es necesario señalar las atribuciones que sobre la materia y jurisdicción les corresponde a las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales de vigilar el cumplimiento de las normas a través de la PROFEPA, así como dirigir la política ambiental nacional al que deberá sujetarse el Reglamento.

De la Secretaría de Comunicaciones y Transporte por cuanto hace a las vías navegables, señalamientos preventivos y autorizaciones respectivas; la Secretaría de Salud por el impacto en salud hacia el ser humano, por consecuencias del vertimiento; Secretaría de Energía por ser la encargada de vigilar y controlar las actividades de exploración y explotación de los recursos naturales, en cumplimiento con los lineamientos establecidos de conservación y protección al ambiente, entre otras;

- C. Actualización del nombre de las dependencias de la Administración Pública Federal que se señalan en el artículo 3 como auxiliares de gestión, así como en todo el documento;
- D. El artículo 4º establece la jurisdicción de la Secretaría de Marina; sin embargo, esta debe fijarse con sujeción a lo dispuesto por la Ley Federal del

- Mar y la Ley de Aguas Nacionales, por lo que deberá de eliminarse el texto “Las zonas marítimas de pesca señaladas por la ley respectiva” por estar incluida en las zonas marinas mexicanas;
- E. En el capítulo II “Del Procedimiento” se reconoce la competencia en la materia de otras dependencias, pero con la finalidad de otorgarle certeza al solicitante de vertimiento es indispensable señalar en que consiste la competencia concurrente de éstas, como impacta su opinión en la autorización o no del permiso, y sobre que deberá versar su participación u opinión;
- F. Además, debe citarse la unidad perteneciente a la Secretaría de Marina encargada de los vertimientos, así como el funcionario dependiente de la SEMAR autorizado, por el tipo de atribuciones conferidas al mismo, que podrá expedir los permisos, refiriéndose al cargo más no al individuo en este punto;
- G. Capítulo III “De la Inspección y Vigilancia” se establece la figura del inspector pero se omite señalar la autoridad o funcionario que podrá autorizar con dicho carácter, así como los requisitos con los que deberá contar el personal que pretenda ser Inspector, dando certeza jurídica al inspeccionado, asimismo debe hacerse una correlación en este capítulo con lo dispuesto por el Reglamento de Inspección de Seguridad Marítima publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 12 de mayo del 2004;
- H. Capítulo IV “De las excepciones”, falta actualización en relación a la estructura orgánica de la Secretaría de Marina;
- I. Capítulo V “Medidas Preventivas” no se establecen los tipos de sanciones y procedimientos para la aplicación y ejecución de las mismas; la forma en que ejercerá su atribución como autoridad la SEMAR para ejecutar las sanciones que imponga, así como la participación clara de la PROFEPA, como de la Procuraduría General de la República, tanto por faltas administrativas como por la posible comisión de delitos ecológicos, respectivamente.

- J. Determinar las leyes, reglamentos y demás disposiciones jurídicas vigentes en la materia que supletoriamente podrán aplicarse en los casos no previstos por éste.

- K. Se precise quien deberá llevar a cabo el control y recuperación del vertimiento, así como el saneamiento del medio ambiente afectado, si corresponde realizarlo a la Empresa que vierte, únicamente con la vigilancia de la SEMAR, y en caso de ser necesario, con la participación de Marina cuando dichas actividades se salgan de control o la empresa no cuente con el equipo necesario para llevarlo a cabo, en cuyo caso deberá implementarse el pago por dicho servicio, lo que permitiría concientizar a los empresarios si realmente no existe otra manera de eliminar el desecho o sustancia a verter.

Además, se considera conveniente que la Dirección de Protección al Medio Ambiente Marino de la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la SEMAR realice un estudio de las directivas que para el ejercicio de sus funciones a emitido de carácter interno, para que en caso de ser procedente sean incorporar al texto legal por contener disposiciones generales que involucren a las demás dependencias y al sector privado.

Entre las directivas que ha emitido PROMAM se encuentra la “Directivas para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias”, publicada el 1996 en la que se establece el procedimiento a seguir, citado en párrafos anteriores, para obtener la autorización para efectuar un vertimiento de desechos en el mar desde embarcaciones y aeronaves, siempre y cuando se traten de los compuestos enlistados en los anexos I y II del Convenio Dumping/72:

- A.- Aguas sucias municipales/fangos cloacales;

- B.- Material de dragado;

- C.- Desechos químicos líquidos;

- D.- Desechos químicos sólidos;
- E.- Material geológico modificado por procesos físicos;
- F.- Desechos metálicos voluminosos, por ejemplo chatarra, material metálico cuya dimensión sea superior a un metro, con exclusión de los buques e instalaciones y estructuras emplazadas mar adentro;
- G.- Desechos no metálicos voluminosos, por ejemplo materiales de construcción y escombros, cerámica;
- H.- Desechos biológicos naturales, p.e. desechos agrícolas, desechos pesqueros;
- I.- Embarcaciones, p.e. buques y barcos;
- J.- Instalaciones y estructuras emplazadas mar adentro;
- K.- Material/materia radioactiva, y
- L.- Varios.

En el caso de que la documentación se encuentre completa, la Oficina Coordinadora de Programas contra la Contaminación del Mar o el Departamento de PROMAM que corresponda, procederá a evaluar la solicitud de vertimiento, con toda la documentación, emitiendo opinión técnica sobre la conveniencia de autorizar o rechazar dicha solicitud.

El Departamento de PROMAM del Instituto o Estación de Investigación Oceanográfica que corresponda según la cobertura geográfica, determinará la zona de tiro y la época del año en que se pretenda realizar el vertimiento, considerando que en ese período se ocasione el menor impacto posible sobre ciclos estacionales de las

poblaciones y comunidades marinas, contemplando principalmente lo siguiente: distancia de la costa más cercana; profundidad, corrientes marinas (estacionales), períodos de mareas; dirección y velocidad media de las derivas de superficie y de fondo; características generales de los vientos y de las olas; estratificación térmica (termoclina); transporte litoral; zonas y períodos de reproducción, desove o crianza de especies de importancia comercial y ecológica; zonas y períodos de rutas migratorias de peces o mamíferos marinos; poblaciones ó comunidades bentónicas; caracterización química y biológica de la columna de agua y sedimentos, entre otros; por lo que deberá solicitar en lo que corresponde estudio, opinión y participación de la SEMARNAT y la SCT a fin de determinar respecto a estos criterios.

Una vez integrado el expediente con la solicitud de vertimiento, lo remitirá con 15 días hábiles de anticipación a la fecha propuesta para el inicio de las operaciones de vertimiento a la Dirección de Protección al Medio Ambiente Marino, para continuar con el trámite correspondiente y determinar así su factibilidad o imprudencia según corresponda, informando al solicitante.

A través de la Dirección de Protección al Medio Ambiente Marino, con base a los lineamientos establecidos en el “Reglamento para la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias” y demás legislación ambiental vigente, revisará, analizará la solicitud de vertimiento, la documentación correspondiente gestionada, emitiendo su opinión técnica, misma que hará del conocimiento de la Región, Zona o Sector Naval que corresponda.

Esta última, le comunicará por medio de oficio al interesado la resolución a su gestión, en caso de ser procedente se le indicará la zona de tiro; el solicitante informará cuando inicie y finalice las operaciones de vertimiento; por el contrario cuando no es procedente, se le informará el motivo.

La Unidad Operativa de Protección al Medio Ambiente Marino que corresponda, vigilará que las operaciones de vertimiento se lleve a cabo en la zona de tiro establecida, el Departamento de Protección al Medio Ambiente Marino de los Institutos

o Estaciones de Investigación Oceanográfica que corresponda, realizará los estudios de vigilancia para garantizar que los efectos del vertimiento no excedan los máximos permisibles considerados para el área de vertimiento.

Asimismo, efectuará un control estadístico de los desechos vertidos en el mar, considerando situación, volumen, clasificación, composición, misma que será requerida anualmente por la Organización Marítima Internacional (OMI), además de establecer un control de las características de las áreas de vertimiento en las zonas marinas mexicanas.

Otra de las directivas emitidas es la “Directiva para que los Mandos Navales a través de los Institutos y Estaciones de Investigación Oceanográfica, así como de los Departamentos de Coordinación de Programas contra la Contaminación del Mar, Prevengan y Controlen la Contaminación en Zonas y Aguas Marinas Mexicanas, en Base a las Facultades que le Otorga la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y Demás Disposiciones Legales al Respecto”, dispone que dichas unidades administrativas realizarán trámites de gestión y asesorías que sean requeridas por la Región, Zona o Sector Naval correspondiente, por cuanto hace a las propuestas de Normas Oficiales; autorizaciones de descargas en zonas y aguas marinas mexicanas; imposición de sanciones por violaciones al marco legal, conforme a lo establecido en los artículos 119, 130 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

“Directivas, Disposiciones y Lineamientos Remitidos para Atenciones de las Coordinadoras Regionales, Estaciones e Institutos de Investigación Oceanográfica Generados por la Coordinadora Interinstitucional de Investigación Oceanográfica”, ordena que de acuerdo al Acuerdo Secretarial número 116 de fecha 23 de octubre del 2001 se crean a partir del 16 de septiembre del 2001 las Coordinadoras Regionales de Investigación Oceanográfica, con sede en Ensenada, B.C.; Ciudad del Carmen, Camp., y Yucalpeten, Yuc.; las cuales dependerán técnicamente de la Dirección General de Investigación y Desarrollo, pero administrativamente de la Región o Zona Naval de su jurisdicción. En base al Acuerdo Secretarial número 126 de fecha 27 de noviembre del

2001 se creó la Coordinadora Regional de Investigación Oceanográfica de Salina Cruz, Oax.

El área de influencia de la Coordinadora Regional de Investigación Oceanográfica de Ensenada (CRIOE) son los Estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Nayarit y Jalisco; la Coordinadora Regional de Investigación Oceanográfica de Salina Cruz, Oax. (CRIOEC) los Estados de Colima, Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Chiapas; Coordinadora Regional de Investigación Oceanográfica del Golfo (CRIOG) los Estados de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Campeche; Coordinadora Regional de Investigación Oceanográfica del Caribe (CRIC) los Estados de Yucatán y Quintana Roo.

A las Coordinadoras Regionales se le proporcionará un espacio físico en las instalaciones de las Estaciones de Investigación Oceanográfica o dentro de las instalaciones de la misma Zona a la que pertenezca.

Sus funciones serán coordinar los trabajos de evaluación y seguimiento de los resultados, avances y logros en las acciones comprometidas interinstitucionalmente para la formulación, ejecución, operación, y desarrollo de programas como de los proyectos conjuntos; participar en la programación de acuerdos, propuestas y actividades relacionadas con las investigación oceanográfica; remitir a la Coordinadora Interinstitucional de Investigación Oceanográfica (CIIO) la información solicitada para su revisión y aprobación; promover programas y coordinar a nivel regional cursos y programas de capacitación como de entrenamiento en ciencias marinas, observaciones oceanográficas y costeras, contaminación, impacto ambiental, etc; formar e integrar grupos de expertos a nivel regional con el fin de planear, monitorear y evaluar políticas, instrumentos y acciones a nivel regional.

Informar de las acciones emprendidas según el Programa Nacional sobre la Problemática de la Contaminación, así como las actividades y avances que se realizan en esas Coordinadoras como del Programa.

El 23 de enero de 1979 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el “Acuerdo para la Aplicación del Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos u Otras Materias”, mismo que establece que se entiende por “Vertimiento” toda evacuación deliberada en el mar por desechos u otras materias, efectuadas desde buques, aeronaves y las que realicen por estos medios las plataformas y otras estructuras.

En este documento se describe el procedimiento que en la Región, Zona o Sector Naval Militar debe seguir al tener conocimiento de un incidente contaminante en el mar, primeramente es acreditar a un Inspector, elaborando el respectivo oficio en el que se ordene practicar actos de inspección y vigilancia en materia de contaminación del medio ambiente marino; al final de la misma se levantará acta de inspección, anexando a la misma el informe técnico que rinde el inspector; una vez efectuada una evaluación del incidente, se determinará si se trata de un vertimiento, derrame u otro.

Si se trata de un vertimiento se procede a la aplicación del “Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias”, notificando al presunto responsable personalmente o por correo certificado con acuse de recibo, quien tendrá un plazo de 10 días para ofrecer pruebas o manifestar lo que a su derecho convenga; al momento de que el presunto infractor o su apoderado comparezcan se levantara el acta. Se procederá a resolver el expediente administrativo correspondiente, determinando la sanción que se vaya a aplicar conforme al Reglamento en comento.

En caso de no ser vertimiento, el acta levantada deberá ser turnada a la PROFEPA con copia a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Capitanía de Puerto) si se trata de encallamiento u otro caso que afecte las vías de comunicación; la PROFEPA procederá a determinar los posibles daños ecológicos, sancionando de acuerdo a su competencia.

La autoridad naval deberá llevar el seguimiento de las actuaciones legales del caso hasta su resolución definitiva.

4.1. Delimitación y alcance de las atribuciones, de las Dependencias de la Administración Pública Federal competentes en materia de vertimientos marítimos de hidrocarburos.

Como resultado de lo expuesto en el trascurso de este trabajo, es innegable asegurar que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es la encargada de la conservación y protección del medio ambiente, garantizando el desarrollo sustentable y equilibrio ecológico, con excepción del medio marino, en el cual la Secretaría de Marina se encargará de dirigir, controlar y evaluar el desarrollo de programas de prevención, control y combate de la contaminación; emitir directivas para llevar a cabo los programas anuales de Simulacros de Derrames de Hidrocarburos y Otras Sustancias Nocivas en el Mar que determinen las áreas sensibles costeras y marinas por sus características o recursos con que cuentan, siendo clasificadas como zonas de alto riesgo ante una contingencia ambiental, ejerciendo al respecto la SEMARNAT facultades de coadyuvancia y cooperación.

Para cumplir con eficiencia las funciones asignadas la Secretaría de Marina que cuenta con Departamentos de Protección al Medio Ambiente Marino y Coordinación de Programas Contra la Contaminación del Mar adscritos a las Zonas y Sectores Navales, a través de los cuales se lleva a cabo el "Programa Permanente de Protección Ecológica a Estados Costeros" emitido el 26 de enero del 2004, se coordinará con la SEMARNAT y la Secretaría de Comunicaciones y Transporte mediante sus Capitanías de Puerto, de acuerdo a la Ley de Navegación y Comercio Marítimos es autoridad en los puertos, para emitir opiniones técnicas, dictámenes y autorizar dentro de sus respectivas competencias los permisos y licencias que sean necesarios para facilitar la actividad de la SAMAR, evitando contravenir o afectar las atribuciones otorgadas a estas dependencias sobre la materia.

También se desarrolla el "Plan Nacional de Contingencia para Combatir y Controlar Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas en el Mar" dentro del cual se efectúan prácticas de entrenamiento y capacitación del personal en el manejo

del equipo especializado para combatir derrames de hidrocarburos y otras sustancias en el mar; actividades de vigilancia a través de operaciones de inspección y vigilancia terrestre, marítima en playas y zonas costeras, con el fin de controlar los vertimientos de hidrocarburos y otras sustancias nocivas al mar; asimismo se levantan acta de inspección y vigilancia por vertimientos o derrames a diversas fuentes contaminantes, imponiéndoseles la sanción correspondiente de acuerdo a la legislación vigente en materia de protección al medio ambiente marino, resultando necesario incorporar a los mismos a personal pertenecientes a la SEMARNAT y SENER que cuentan con la facultad de realizar también inspecciones, a fin de unificar criterios y consolidar la coordinación entre éstas, evitando contraposiciones, usurpación o obstaculizaciones de funciones correspondientes a sus competencias respectivas.

Con apoyo en los opiniones técnicas de la SEMARNAT, SENER, SCT y SS, determinar adecuadamente en base a los estudios realizados las áreas idóneas para el vertimiento en el mar de material o sustancias de desecho o producto de las operaciones de dragado, apegados al “Convenio Internacional sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias” (Dumping/72).

Con base en el “Acuerdo de Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre la Contaminación del Medio Marino por Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas”, se han realizado simulacros teóricos y prácticos con la participación de las Entidades involucradas de ambos Gobiernos, uno en Corpus Christi, Texas y otro en Ensenada, B.C. Así mismo, se realizaron reuniones con la Guardia Costera de los Estados Unidos de América que a inicios del año 2000 culminó con la formulación y firma del “Plan MEXUS”, actualizándose constantemente los planes regionales "MEXUSPAC" en el litoral del Pacífico y "MEXUSGOLF" en el litoral del Golfo de México y Mar Caribe.

En coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales se participa en la elaboración de los “Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas” (ANP) con carácter de Parque Nacional y Reserva de la Biosfera que promueve la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Instituto Nacional de

Ecología (INE), los cuales serán tomadas en cuenta para el estudio que se realiza para autorizar el vertimiento y determinar el área en que llevará a cabo éste.

El PROMAM cuenta con personal capacitado para la protección al medio ambiente marino, el cual presta servicios de contención, recolección y almacenamiento temporal de hidrocarburos derramados en el mar, con el siguiente equipo especializado: barreras contenedoras de hidrocarburos; vehículos recolectores de desechos sólidos; vehículos pipas de presión y vacío; embarcaciones recolectoras de hidrocarburos; bombas recolectoras de hidrocarburos y tanques de almacenamiento temporal, siendo necesario que la Empresa que verterá se coordine con esta.

Los requisitos para gestionar ante la SEMAR la autorización de vertimiento de desechos y otras sustancias nocivas en el mar, durante las cuales se darán diversas coordinaciones con las dependencias involucradas por su competencia en esta materia, siendo éstas las que a continuación se describen, y que por lo tanto deben estar plasmados en el Reglamento para su obligatoriedad:

- A. El solicitante mediante oficio dirigido a la Comandancia de la Región, Zona o Sector Naval que corresponda la autorización, en el que se especificará entre otros aspectos la caracterización y composición, forma, volumen y método de eliminación del vertimiento;
- B. Oficio donde la Autoridad Municipal certifique no tener lugar donde depositar el material, agotando otras alternativas para depositar el material en tierra;
- C. Documento original de los resultados de los análisis del material que se pretende verter en el mar, elaborados por un laboratorio acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación A.C.;
- D. Dictamen técnico de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en lo relativo a los posibles efectos o impacto que causará el vertimiento de los desechos en los recursos naturales del área (Autorización del Estudio de Impacto Ambiental);

- E. Dictamen técnico de la Secretaría de Salud relativo al posible efecto que causara el vertimiento a la salud humana; y
- F. Dictamen técnico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes relativo a que las operaciones de vertimiento no causarán interferencia en el tráfico marítimo del área; efectuar el pago de derechos por trámite, estudio y autorización de vertimiento en el mar.

Al formular los programas de actividades tendientes a prevenir y controlar la contaminación de las zonas y aguas marinas mexicanas, debe coordinarse para ello con las dependencias Federales, Estatales y Municipales, así como otras Dependencias u Organismos, de acuerdo a sus atribuciones en materia ambiental, considerándose la legislación vigente al respecto, como se establece en el artículo 4º de la LGEEPA;

Al formular proyectos y recomendaciones de Normas Oficiales, tendientes a prevenir la contaminación de las aguas y zonas marinas mexicanas, debe coordinar lo necesario con las Dependencias Federales, Estatales, Municipales y otras instituciones dentro del ámbito de su competencia, artículos 5, 7, 8 y 119 de la LGEEPA.

Al realizar las actividades de inspección, vigilancia y de imposición de sanciones en caso de que lo amerite por violaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como demás disposiciones aplicables deberá coordinarse con la SEMARNAT, SENER, SCT, además de la PROFEPA y la Procuraduría General de la República, artículos 160 y 161 LGEEPA.

La Región, Zona o Sector Naval correspondiente aplicará las sanciones administrativas de acuerdo a las principales fuentes y tipos de contaminación, aplicando la LGEEPA y demás disposiciones legales aplicables en materia de protección al medio ambiente marino, conforme a la normatividad legal aplicable, pero en coordinación con la PROFEPA, o en su caso con el Ministerio Público Federal en Materia de Delitos Ambientales, artículos 161, 171, 172, 173, 174, 174bis y 175 de la ley en comento.

Las Regiones, Zonas y Sectores Navales, semestralmente en los meses de enero y julio deben formular un inventario de las descargas contaminantes en aguas marinas mexicanas de su jurisdicción, remitiendo esta información a la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología con las anotaciones de las acciones implementadas para evitar la contaminación del medio ambiente marino en base a los siguientes puntos:

- A. Listado de cada una de las fuentes de contaminación actual y/o potencial ubicadas en el área de estudio, indicando en el caso de las industrias, entre otros aspectos: nombre o razón social, giro, nombre del propietario, dirección, ubicación geográfica, etc;
- B. En el caso de las descargas, se recabará la información necesaria para la caracterización de la misma, debiendo incluirse: nombre si lo tiene, posición geográfica, tipo de materiales descargados número, volumen y clase de desechos, caracterización físico-química y bacteriológica, determinación del aforo de las descargas, periodicidad, tiempo de descarga, velocidad de la corriente y el cuerpo receptor; asimismo, determinación de la pluma del efluente con el propósito de precisar el contorno del área de dilución del material de desecho, y
- C. La toma de muestras que no deberá efectuarse directamente en la descarga sino aproximadamente a una distancia de 250 metros con respecto a la línea de costa o 20 metros de la rompiente.

Las Regiones, Zonas y Sectores Navales a través de los Departamentos de Coordinación de Programas contra la Contaminación del Mar, los Institutos y Estaciones de Investigación Oceanográfica formulará programas de monitoreo mensual de la calidad del agua de acuerdo a los siguientes puntos:

- A. Determinar los parámetros físicos, químicos y biológicos, conforme a la clasificación del tipo de puerto y a la normatividad existente en calidad del

agua marina, así como de los Criterios Ecológicos para la Protección de la Vida Acuática y Uso Recreativo con Contacto Primario;

- B. Realizar el reporte visual de la contaminación en aguas costeras y sugerir las acciones pertinentes para disminuir las fuentes de origen, restaurar el área afectada y aplicar las sanciones correspondientes a los infractores; la elaboración del referido reporte, se apegará a la clasificación de contaminantes observables en la superficie del agua;
- C. La toma de muestras deberá realizarse a dos niveles: superficie (0.5 m. de la superficie) y fondo (1.0. m. del mismo);
- D. Una vez establecido el programa de monitoreo no deberán efectuarse modificaciones al mismo salvo en caso necesario y previa presentación de los fundamentos que apoyen ampliamente la modificación propuesta, y
- E. El valor de los parámetros deberá ser remitido con sus correspondientes unidades y abreviaturas; de todas las acciones tendientes a prevenir y controlar la contaminación en las zonas marinas mexicanas que a efecto se lleven a cabo dentro de su jurisdicción, deberán de informar oportunamente a la DIGAOHM.

4.2. Procedimiento Sistemático de Operación en materia de vertimientos marítimos de la Secretaría de Marina.

Por otra parte, resulta importante señalar cual es el procedimiento que se lleva a cabo por parte de la unidades adscritas a la Secretaría de Marina para recuperar un derrame o vertimiento, sobre todo de petróleo, ya que éste lleva consigo una serie de cambios progresivos de sus propiedades físico-químicas los cuales se atribuyen al proceso de intemperización, el cual incluye: evaporación, disolución, dispersión, oxidación, emulsificación, sedimentación y biodegradación.

La intemperización es la pérdida de ciertos componentes del petróleo a través de una serie de procesos naturales que comienzan una vez que ocurre el derrame o vertimiento, y continúan indefinidamente:

- A. Evaporación: Este proceso afecta la composición del producto derramado, aumenta su densidad, viscosidad y decrece su solubilidad en el agua, reduciendo así el nivel de toxicidad del producto. En la medida que los compuestos más volátiles se evaporan, el petróleo se hace más pesado y puede llegar a hundirse. A las 24 horas casi el 40% del petróleo se ha evaporado.

Estos porcentajes van variando de acuerdo al grado de viscosidad del hidrocarburo, por lo que el proceso de evaporación juega un papel muy importante en los derrames, en especial cuando se trata de gasolinas o crudos livianos.

- B. Disolución: Este proceso es aquel por el cual parte del hidrocarburo se disuelve en el volumen de la columna de agua y en los alrededores del derrame. El tiempo de disolución depende de la composición, tasa de esparcimiento, temperatura del agua, turbulencia y grado de dispersión; aunque el proceso comienza inmediatamente, es de largo plazo y continúa

durante todo el proceso de degradación del hidrocarburo; es de notar que los compuestos más ligeros son los más solubles en el agua y por lo tanto se convierten en los más tóxicos, por lo que es muy importante calcular su concentración, para estimar los posibles efectos tóxicos.

- C. Oxidación: Es la combinación química de hidrocarburos con el oxígeno atmosférico y contribuye a la descomposición o degradación final del petróleo. Cuanto más área expuesta exista, mayor será la oxidación y la velocidad de degradación; este proceso es lento puesto que sólo una pequeña cantidad de oxígeno puede penetrar en una mancha de petróleo.

La radiación ultravioleta solar produce la oxidación fotoquímica, dependiendo de la intensidad de la radiación solar.

- D. Emulsificación: Este es el proceso por el cual un líquido se dispersa en otro líquido en forma de pequeñas gotitas, es decir como suspensión. Muchos hidrocarburos presentan una tendencia a absorber agua en emulsiones que pueden aumentar el volumen del contaminante; estas emulsiones a menudo son extremadamente viscosas y como resultados de estos los demás procesos que harían que el hidrocarburo se disipe se ven retardados.
- E. Sedimentación: Puede suceder por dos mecanismos, el primero se define en la medida que el hidrocarburo se intemperiza resultando en un incremento de su densidad respecto al agua circundante y por consiguiente se hunde; el segundo ocurre por la adhesión de las partículas suspendidas en la columna de agua al petróleo.
- F. Biodegradación: Este es el proceso por el cual la mancha desaparece del medio ambiente. Ciertas especies de bacterias marinas, hongos y otros organismos utilizan los hidrocarburos como fuente de alimento; es un proceso natural y muy lento debido al agotamiento continuo de oxígeno, a la formación de emulsiones de agua en petróleo (mousse), etc; la tasa de

biodegradación depende del contenido de nutrientes (nitrógeno y fósforo), oxígeno disuelto, salinidad, área superficial del descargue, de la composición y tamaño de la población microbiana.

Un derrame, descarga o vertimiento de hidrocarburo afecta básicamente a tres elementos del ambiente, los cuales son abióticos (suelo, tipo de corrientes marinas, formaciones del relieve, geomorfología, etc); bióticos (flora y fauna) y socioeconómicos (actividades humana, pesca, agricultura, lugares de esparcimiento de clubes, de recreación, turismo, etc) por lo que causan un daño considerable a los recursos biológicos en una variedad de formas:

TIPO DE AFECTACION	CARACTERÍSTICAS.
Mortalidad directa.	Sofocación, suciedad (cobertura) y asfixia, envenenamiento por contacto directo con petróleo (especialmente petróleo fresco), absorción de las fracciones tóxicas de la columna de agua (Ej. algas). La toxicidad del petróleo aumenta con la concentración de compuestos aromáticos no saturados y de baja ebullición. Las formas vivientes larvales o juveniles, por lo general son más sensibles.
Mortalidad indirecta.	Muerte de recursos alimenticios o la destrucción o eliminación del hábitat.
Incorporación de cantidades subletales de fracciones petrolíferas en los tejidos del cuerpo (Ej. ingestión).	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuye potencialmente la tolerancia a otras tensiones (Ej. depredación y enfermedad). • Reducción o destrucción de los alimentos o del valor comercial de pesquerías, debido a la degeneración del sabor por la absorción de hidrocarburos. • Incorporación de sustancias potencialmente cancerígenas o mutagénicas en la cadena alimenticia. • Comportamiento alterado de la biota que podría entorpecer las funciones ecológicas normales.

Tabla. 2. Consecuencia al medio ambiente marino por la contaminación por vertimientos de hidrocarburos.

Los métodos y procedimientos para la contención y recuperación de un derrame o vertimiento en un medio acuático varían en función de los siguientes aspectos: tipo de petróleo, el cual tiende a esparcirse formando una delgada película superficial que dependiendo de la cantidad de producto derramado cubre un área considerable y dificulta las labores de limpieza; efecto de la velocidad de la corriente y viento sobre la mancha, la cual puede desplazarse hacia zonas críticas o de sensibilidad ambiental; condiciones hidrográficas y meteorológicas, es necesario predeterminar las condiciones

ambientales que prevalecerán durante las operaciones de limpieza, es decir, aspectos tales como el viento, oleaje, corrientes, temperatura, etc.

Los equipos para control de descargas en el mar, para contener y concentrar éste es fundamental, las acciones deben ser efectuadas con tres objetivos principales: cercar la descarga en un lugar determinado, mantenerlo alejado de un área crítica o de sensibilidad ambiental y dirigir el derrame hacia un punto determinado.

La contención del petróleo es solamente una fase, tal vez la más importante de una operación completa, es por ello, que en las labores de control de una descarga de petróleo se pueden utilizar simultáneamente diferentes técnicas y equipos; los equipos comúnmente usados son barreras mecánicas, neumáticas o de aire, químicas, sorbentes e improvisadas.

Barreras mecánicas, es un equipo mecánico o físico que se extiende sobre y por debajo de un cuerpo de agua con el objeto de contener, confinar y cercar el petróleo descargado y realizar inmediatas acciones de recuperación del mismo. Los tipo de barreras mecánicas dependen según a su forma de construcción, por lo que se pueden clasificar en dos grupos: tipo valla y cortina.

Las barreras mecánicas tipo valla son construidas de material semi-rígido o rígido, tienen una pantalla vertical donde están acoplados los flotadores; y los elementos de lastre están colocados en la parte inferior de la pantalla; las barreras mecánicas tipo cortina son construidas de material más flexible con un elemento flotante continuo unido a una falda o faldón y los pesos de lastre colocados en su parte inferior. Algunas de estas barreras son infladas con aire antes de su despliegue y vaciadas cuando son recogidas.

Barreras neumáticas de aire, el equipo consiste en una línea con perforaciones por donde se dejan escapar burbujas de aire bajo el agua, éstas suben hasta la superficie y se expanden; durante su desplazamiento generan una corriente ascendente de agua, la misma que al llegar a la superficie se transforma en corrientes superficiales

que se alejan del punto de afloramiento y pueden servir para contener una mancha de petróleo.

Barreras químicas (aglutinantes), otro sistema de contención de petróleo es por medio de la aplicación de productos químicos llamados aglutinantes en la superficie de un cuerpo de agua; estos productos son líquidos orgánicos con un alto peso molecular que en comparación con el petróleo, poseen una mayor tendencia a la extensión por la superficie disponible del agua, de esta manera confinan la mancha de petróleo y previenen su extensión.

Barreras sorbentes, este tipo de equipo de contención puede ser empleado para proteger la orilla costera o playas, son equipos de fácil maniobrabilidad; existen varios tipos de barreras flotantes confeccionadas con materiales sorbentes que pueden ser utilizadas tanto en el agua como en la playa para proteger la orilla.

Barreras improvisadas, la experiencia ha demostrado que cuando se produce una descarga y no se dispone de barreras comerciales, se puede utilizar como equipo de contención una barrera, es decir, que tenga un francobordo, un elemento de flotación y lastre; en aguas tranquilas una barrera improvisadas es tan eficiente como una de tipo comercial.

Para evitar que el impacto ambiental sobrepase los pronósticos de prevención de la contaminación, es necesario que una vez realizado el confinamiento utilizando las barreras y equipos existentes para ello, se debe recuperar el producto, lo que se logra utilizando además de las barreras de contención, equipos recolectores de bombeo, equipos mecánicos no especializados, además de técnicas manuales.

Los equipos de recolección de petróleo los podemos definir como aquellos diseñados mecánicamente para remover el petróleo desde la superficie del agua; los recolectores contienen elementos de recuperación, tanques integrales de almacenamiento y/o sistemas posterior de separación aceite-agua; por lo general, los recolectores se utilizan una vez que la descarga ha sido confinada utilizando barreras

flotantes a fin de evitar que las capas de petróleo lleguen a las playas, por lo que debemos tener en consideración la profundidad del agua y condiciones climatológicas para obtener al máximo de eficiencia durante el proceso.

Si bien las ensenadas y estuarios proveen buenas condiciones para la recolección, las operaciones pueden resultar tediosas debido a la poca profundidad que estos accidentes geográficos presentan; dependiendo del lugar donde se produzca la descarga, la zonas circundantes, los recursos en peligro, etc., se deberán tomar las decisiones más convenientes que llevarán al uso de técnicas muy diversas, las cuales se pueden realizar por separado y más frecuentemente de manera conjunta. Dentro de estas técnicas de respuesta, se encuentra el uso de dispersantes.

En los últimos tiempos se ha logrado avances significativos tanto en el campo de los dispersantes como en el de sus técnicas de aplicación; por dispersante debe entenderse aquellas mezclas que permiten que una mancha de hidrocarburo se fragmente en gotas muy pequeñas las que se dispersan por la masa de agua a consecuencia del movimiento natural de ésta.

El componente clave es un agente superficial activo (surfactante), el cual tiene una estructura molecular tal que una parte de la molécula tiene una afinidad por el aceite (oleófilo) y el otro tiene una afinidad por el agua (hidrófila). Los tipos de dispersantes son hidrocarburo o dispersantes convencionales, que están basados en disolventes de hidrocarburos que contienen entre el 15 y 25% surfactante, los que están basados en alcohol o solvente glicol usualmente contiene una alta concentración de componentes surfactantes, conteniendo más ingredientes que los dispersantes corrientes y suelen provocar una dispersión más rápida y mejor que los hidrocarburos, éstos pueden ser aplicados puros o prediluidos con agua de mar.

La eficacia de éstos productos se determina en la medida en que se pueda dispersar una mancha de hidrocarburos, dependiendo de la temperatura de fluidez y viscosidad a la temperatura del agua de mar, así como la exposición a la intemperie; la emulsificación hace aumentar rápidamente la viscosidad y temperatura de fluidez, lo

que incrementa por lo tanto su resistencia a la dispersión; también entran en juego el estado del mar, temperatura y salinidad. El usuario debe tener en cuenta las propiedades físicas del hidrocarburo y las características antes citadas y el tipo de dispersante disponible.

La mayoría de las operaciones de limpieza de descargas de hidrocarburos, particularmente aquellas que se efectúan en playas, dan como resultado la recolección de cantidades sustanciales de hidrocarburos y desechos oleosos contaminados, los cuales eventualmente, deben ser tratados. Idealmente casi todo el hidrocarburo que sea posible recolectar deberá ser procesado mediante una refinería o una planta de reciclaje; desafortunadamente, esto es raramente posible, debido a la acción atmosférica sobre el hidrocarburo y a la contaminación con desechos, por esto generalmente se requiere alguna forma de eliminación.

Actualmente dentro de las disposiciones interna con que cuenta la Secretaría de Marina esta el “Manual de Procedimientos para la Inspección y Aplicación de Sanciones en la Prevención y Control de la Contaminación Marina” siendo más un instrumento teórico que practico-técnico, mediante este se expone los objetivos y política ambiental; aspectos técnico de la contaminación del ambiente marino en el que se hace un pequeño resumen de las definiciones y causas de la contaminación, fuentes y tipos de la contaminación de las aguas costeras, características de calidad de aguas marinas; en un tercer capítulo se hace referencia al marco jurídico asentándose los aspectos legales nacionales e internacionales, mismos que no se encuentran actualizados; se hace una reseña de los organismos auxiliares de la Armada de México en la protección del medio marino, especificando los objetivos y funciones de las Oficinas Coordinadoras de Programas Contra la Contaminación del Mar, así como de las Unidades de Protección al Medio Ambiente Marino.

En su apartado “V” se establece de forma genérica el procedimiento de inspección y vigilancia, señalado por los ordenamientos legales, en cuanto a la visita de inspección, calificación y dictamen de sanciones, así como la autorización sobre vertimientos e incineración de desechos y otras materias; también se cuenta con una

parte relativa a recomendaciones de acciones en casos excepcionales; y por último se adjuntan formatos de la documentación más importante que la autoridad tendrá que formular como son: carta credencial, oficio de comisión, acta de inspección, ordenamientos técnico, oficio de notificación de infracciones, acta de comparecencia, oficio de resolución, solicitud de permiso para efectuar vertimientos de desechos y otras materias en el mar, solicitud de permiso para efectuar incineración de desechos en el mar, parámetros de contaminantes y modelo de procedimiento escrito.

Sin embargo, este manual únicamente aporta al personal naval, con relación a lo dispuesto por los ordenamientos de la materia, los formatos de la documentación a general, misma que deberá ser actualizado su fundamento legal, pero omite señalar normas técnica, y prácticas, que son el objetivo de creación de un Manual, por lo que se considera conveniente se amplié su contenido a establecer elementos prácticos y técnicos que permitan al personal naval encargado de llevar a cabo acciones relativas para prevenir y controlar la contaminación marina, así como recuperar el equilibrio económico, para que las mismas sea conforme a los lineamientos y criterios establecidos por las disposiciones legales, evitando se incurra en responsabilidad como servidor público por no cumplir con eficacia y eficiencia sus obligaciones.

CONCLUSIONES.

- PRIMERO.** El Estado Mexicano es una Federación compuesta de 32 Entidades Federativas, las cuales seden parte de su poder a la Federación el cual se ejercerá a través de los Poderes de la Unión, el Legislativo, Ejecutivo y Judicial, el primero de los nombrados es el encargado de dar a la nación su sistema jurídico en el que se regulen las actividades tanto de las autoridades como de los gobernados; el Ejecutivo es el administrador del gobierno, encargado de ejecutar las leyes y disposiciones que emite el legislativo; por su parte el Judicial es el que sanciona y aplica a los casos concretos los ordenamientos legales.
- SEGUNDO.** Como todo Estado, éste se encuentra establecido en un territorio conformado por la masa continental y las zonas marinas establecidas, limitadas por el Derecho internacional, siendo reconocido por los integrantes de la comunidad internacional. Dentro de ese territorio el Estado explota sus recursos naturales, de acuerdo a lo establecido por el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el ámbito marino a lo dispuesto por la Ley Federal del Mar, éste ejercerá el dominio total del petróleo, entre otros recursos, por ser fuente de energía y progreso para la Nación, por lo que su explotación se llevará a cabo exclusivamente por el Ejecutivo Federal, a través de las dependencias que integran la Administración Pública Federal.
- TERCERO.** Para la atención y tramitación de los negocios atribuidos a su competencia el Ejecutivo Federal se auxiliará de la Administración Pública Federal, que se encuentra integrada por las Secretarías

de Estado y las Empresas Paraestatales, estas últimas dependientes de las primeras, pero que tienen como objetivo llevar a cabo alguna de las funciones determinadas por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal como parte de las atribuciones de la Secretaría rectora, quien vigilará, supervisará y controlará a la empresa paraestatal a la que se le ha concedido el desempeño de alguna o algunas de sus facultades.

CUARTO.

De acuerdo a lo dispuesto por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, corresponde a la Secretaría de Medios Ambiente y Recursos Naturales dirigir la política ambiental estableciendo los criterios y lineamientos para garantizar la protección y conservación del medio ambiente, así como el equilibrio ecológico; contando para sancionar a los que incumplan con el marco legal con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, quien determinará las sanciones administrativas aplicables por infracciones al ordenamiento ecológico, y en su caso denunciará ante la Procuraduría Federal de la República los hechos constitutivos de delito (s) ambiental o ecológico.

QUINTO.

En el ejercicio de sus atribuciones la SEMARNAT cuenta con atribuciones que concurren con otras Dependencias, en el ámbito de sus respectivas competencias, sobre todo tratándose de contaminación, es por ello que cooperan con ella las Secretarías de Comunicaciones y Transporte; de Energía; de Salud; de Hacienda y Crédito Público; de Marina; entre otras, dependiendo de la contaminación o protección del medio ambiente en que jurisdiccionalmente tengan competencia las mismas.

SEXTO.

Por lo que respecta a la contaminación del medio marino, existen situaciones como los derrames que son hechos accidentales no programados o los vertimientos que son descargas autorizadas, controladas y supervisadas por las autoridades, que

innegablemente en mayor o menos medida provocan un impacto ambiental; es por ello que los primeros de los nombrados se encuentran debidamente legislados por ser hechos en que invariablemente se fincará responsabilidad al que ocasionó la descarga, implicando el pago de los daños ocasionados, éstos pueden ser por accidentes de buques, instalaciones o plataformas marinas.

SÉPTIMO.

En cuanto a los vertimientos, encontramos que la legislación positiva señala que en el ámbito de contaminación marina por vertimientos será competente la Secretaría de Marina, por ser la nombrada con tal carácter en el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias (DUMPING/72), siendo la encargada de llevar a cabo cada una de las partes del mismo.

OCTAVO.

Con motivo de la suscripción de este instrumento internacional se emitió a nivel nacional el Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, el cual se encuentra desfasado con la realidad de nuestra nación, además de emanar directamente del Convenio Internacional, no existiendo hasta la fecha en nuestro sistema jurídico una Ley Secundaria que le de mayor fuerza y coerción para su debido cumplimiento, cuando estamos ante la presencia de un sistema basado en la jerarquización de leyes.

NOVENO.

El Reglamento en comento, cuanta con diversas deficiencias, además de no haber sido actualizado desde que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación en el año de 1978, ni considerarse que sobre la materia nuestro país a suscrito otros instrumentos internacionales más recientes.

DÉCIMO. En el cuerpo del ordenamiento que resulta ser en la actualidad el único que regula lo relativo a contaminación marina por vertimiento de hidrocarburos, desechos y otras materias, se omite señalar de manera clara la diferencia entre derrame y vertimiento, indicando sus características particulares, así como las atribuciones de coadyuvancia y cooperación de algunas Secretarías, como la del Medio Ambiente y Recursos Naturales; Comunicaciones y Transportes; de Salud; de Energía, teniendo las atribuciones principales en esta materia Marina, por lo que es necesario se actualice dicho ordenamiento legal, en el que se lleve a cabo una adecuada relación con leyes como la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Ley Federal de Mar y demás aplicables.

UNDÉCIMO. En la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, se considera conveniente se adicione un apartado en el cual se sienten las bases para darle una eficiente validez y legalidad, así como mayor fuerza al Reglamento y demás disposiciones que regulan la contaminación marina por vertimiento de hidrocarburos, desechos y otras materias, haciéndola la Ley rectora para estar en la posibilidad a través de ella estructurar las bases y principios de la unificación normativa y de conceptos que tanto se requiere entre el orden jurídico nacional y el internacional de la materia.

DUODÉCIMO. Por lo cual es indispensable realizar un grupo de trabajo en el que participen expertos de las Secretarías de Estado, Estados. Municipios, Centros de Investigaciones y demás organismos involucrados para que se lleve a cabo un análisis de lo que deberá establecer la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, y lo que dentro del Reglamento debe asentarse de manera precisa, siendo puntos importantes a tomar en cuenta:

1. El procedimiento para la obtención del permiso de vertimiento;
2. Los trámites y criterios que deberán considerar las dependencias para expedir sus respectivos dictámenes técnicos, para que la Secretaría de Marina este en la posibilidad de emitir el permiso;
3. Los procedimientos de control, vigilancia y supervisión del vertimiento;
4. El procedimiento de recuperación del vertimiento y el saneamiento del medio ambiente;
5. La participación que a cada una de las Secretarías involucradas le corresponderá en los puntos señalados con anterioridad, así como de la empresa vertedora, que en el caso de hidrocarburos es Petróleos Mexicanos, delimitando sus obligaciones y deberes.
6. Revisar las directivas y disposiciones internas que la Secretaría de Marina ha emitido a través de su Dirección de Protección al Medio Ambiente Marino que por su importancia y trascendencia deban ser difundidas para su debido cumplimiento, es conveniente insertarlas en el texto reglamentario.

DECIMOTERCERO. En el seno de la Secretaría de Marina es indispensable actualizar y ajustar el Manual de Procedimientos para la Inspección y Aplicación de Sanciones en la Prevención y Control de la Contaminación Marina, con el objeto de que el mismo no sólo sea un compendio teórico, incorporándole normas técnicas y prácticas respecto a la materia, a fin de que sea un instrumento de asesoramiento y consulta para el personal naval que realiza

actividades tanto administrativas como operativas con motivo de la contaminación marina por vertimientos.

DECIMOCUARTO. Lo anterior con la finalidad de unificar conceptos y normas tanto nacional como internacionales, para lograr que en el desempeño de sus atribuciones las dependencias correspondientes las lleven a cabo de manera coordinada y coadyuvante, independientemente del reconocimiento de la cabeza del sector, es decir, la que por ley es considerada como autoridad en caso de vertimientos marinos, evitando lo más posibles ocasionar un grave impacto al medio marino, que repercutiría en la economía y salud de la nación, mismos que deben ser fomentados para hacerlos más competitivos ante los mercados internacionales.

BIBLIOGRAFÍA.

1. ACOSTA ROMERO, Miguel. Derecho Administrativo Especial Vol. I. 4/a. ed. México. Porrúa. 2001. p.p. 1003.
2. -----. Derecho Administrativo Especial Vol. II. 4/a. ed. México. Porrúa. 1999. p.p. 778.
3. -----. Teoría General del Derecho Administrativo. 15/a. ed. México. Porrúa. 2000. p.p. 1127.
4. ANDRADE SÁNCHEZ, J. Eduardo. Derecho Municipal. 1/a. ed. México. Oxford. 2006. p.p. 337.
5. ARTEAGA NAVA, Elisur. Derecho Constitucional. Instituciones Federales, Estatales y Municipales. Tomo I, II y III. 1/a. ed. México. Universidad Nacional Autónoma de México. 1994. p.p. 570.
6. ATIENZA, Manuel. Introducción al Derecho. 3/er. reimpresión. México. Distribuciones Fontamara. 2005. p.p. 352.
7. BARBOSA CANO, Favio. Exploración y reservas de hidrocarburos en México. 1/a. ed. México. Porrúa. 2000. p.p. 387.
8. BURGOA ORIGUELA, Ignacio. Las garantías individuales. 27/a ed. México. Porrúa. 1995. p.p. 810.
9. CARMONA LARA, María del Carmen. Derechos en relación con el medio ambiente. 2/da. ed. México. Instituto de Investigaciones Jurídicas. 2001. p.p. 114.

10. CARMONA LARA, María del Carmen y otros. Temas selectos de Derecho Ambiental. 1/a. ed. México. Universidad Nacional Autónoma de México. 2006. p.p. 620.
11. CARPIZO, Jorge. La Constitución Política Mexicana de 1917. 11/a ed. México. Porrúa. 1998. p.p. 306.
12. CERVANTES AHUMADA, Raúl. Derecho Marítimo. 1/e ed. México. Porrúa. 2001. p.p. 1006.
13. CUEVA, Mario. La idea del Estado. 5/a. ed. México. Fondo de Cultura Económica. 1996. p.p. 414.
14. DE PINA, Rafael y Rafael de Pina Vara. Diccionario de derecho. 20/a. ed. México. Porrúa. 1994. p.p. 525.
15. ENKELLIN, Ernesto C. y otros. Ciencia ambiental y desarrollo sostenible. 1/a. ed. México. Internacional Thompson. 1999. p.p. 690.
16. FLORESGOMEZ GONZALEZ, Fernando y Gustavo Carvajal Moreno. Nociones de Derecho Positivo Mexicano. 31/a. ed. México. Porrúa. 1992. p.p. 349.
17. GABINO FRAGA. Derecho Administrativo. 43/a. ed. México. Porrúa. 2003. p. 346.
18. GARCÍA MAYNEZ, Eduardo. Introducción al estudio del derecho. 58/a. ed. México. Porrúa. 2005. p.p. 444.
19. GOMEZ OREA, Domingo. Evaluación de impacto ambiental. 1/a. ed. España. Edc Mundi Prensa. 2003. p.p. 387.
20. HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. Metodología de la Investigación. 4/a. ed. México. McGraw Hill. 2006. p.p. 849.

21. Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México. Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo I. "A-C". 1/a ed. México. Porrúa. 2001. p.p. 966.
22. ----- . Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo II. "D-H". 1/a ed. México. Porrúa. 2001. p.p. 1894.
23. ----- . Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo III. "I-O". 1/a ed. México. Porrúa. 2001. p.p. 2732.
24. ----- . Nuevo Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo IV. "P-ZC". 1/a ed. México. Porrúa. 2001. p.p. 3923.
25. JIMÉNEZ, Eduardo Pablo. Derecho Ambiental su actualidad de cara al tercer milenio. 1/a. ed. México. Porrúa. 2004. p.p. 560.
26. LÓPEZ BETANCOURT, Eduardo. Derecho Constitucional. 1/a. ed. México. Iure Editores. 2006. p.p. 266.
27. MÁRQUEZ ROMERO, Raúl. Cráterios Editoriales del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Enciclopedia Jurídica Mexicana. 1/a. ed. México. Universidad Nacional Autónoma de México. 2003. p.p. 50.
28. MOTO SALAZAR, Efraín. Elementos de derecho. 3/a. ed. México. Porrúa. 1993. p.p. 452.
29. MOSSET ITURRASPE, Jorge y otros. Daño ambiental. Tomo I y II. 1/a. ed. Buenos Aires. Rubinzal-Culzoni. 2000. p.p. 838.
30. MUÑOZ LEOS, Raúl. PEMEX, en la encrucijada. 1/a. ed. México. Aguilar. 2006. p.p.211.
31. MURO RUIZ, Eliseo. Algunos Elementos de Técnica Legislativa. 1/a. ed. México. Universidad Nacional Autónoma de México. 2006. p.p. 496.

32. ORTIZ ARANA, Fernando y Onosandro Trejo Cerda. El Procedimiento Legislativo Mexicano. 1/a. ed. México. Sista. 2005. p.p. 265.
33. PONCE LEON ARMENTA, Luis. Metodología del Derecho. 8/a. ed. México. Porrúa. 2004. p.p. 207.
34. PORRÚA PEREZ, Francisco. Teoría de Estado. 27/a. ed. México. Porrúa. 1994. p.p. 531.
35. QUINTANA ROLDÁN, Carlos F. Derecho Municipal. 8/a. ed. México. Porrúa. 2005. p.p. 639.
36. QUINTANA VALTIERRA, Jesús. Derecho Ambiental Mexicano, lineamientos generales. 1/a. ed. México. Porrúa. 2005. p.p. 363.
37. ROSATTI, Horacio D. Derecho Ambiental Constitucional. 1/a. ed. México. Rubinzal Culzoniedr. 2004. p.p. 154.
38. Secretaría de Marina-Armada de México. Diccionario Naval. Contralm. Martínez de Anda, Carlos A (Comp). Tomo I. 1/a. ed. México. SEMAR. 2005. p.p. 478.
39. ----- . Diccionario Naval. Contralm. C. G. D.E.M. Martínez de Anda, Carlos A (Comp). Tomo II. 1/a.ed. México. SEMAR. 2005. p.p. 940.
40. ----- . La Armada de México, Nueva realidad. 1/a. ed. México. Prerensa Digital. 2004. p.p.61.
41. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Ecología y Medio Ambiente: Una responsabilidad compartida. 1/a. ed. México. Fondo de Cultura Económica. 2005. p.p. 190.
42. SANTANDER MEJIA, Enrique. Instituciones del Derecho Ambiental. 1/a. ed. México. Porrúa. 2002. p.p. 270.

43. SNOECK, Michels. Comercio exterior de hidrocarburos Deriv. Mex. 1970-1985. 1/a. ed. México. El Colegio de México. 1988. p.p. 236.
44. TENA RAMIREZ, Felipe. Derecho Constitucional Mexicano. 31/a ed. México. Porrúa. 1997. p.p.653.
45. ----- . Leyes Fundamentales de México 1800-1976. 7/a. ed. México. Porrúa. 1976. p.p. 1013.
46. WRIGHT, Deil S. Para Entender las Relaciones Intergubernamentales. 1/a. ed. México. Fondo de Cultura Económica. 1997. p.p. 704.

LEGISLACIÓN.

47. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. 1917. Reproducción facsimilar del texto original. s/e. México PRI. 1981. p.p. 180.
48. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. s/e. México. Sista. 2007. p.p. 159.
49. SEMAR. Manual de Derechos Humanos para el Personal de la Armada de México, emitido por Acuerdo Secretarial número 036 de fecha 2 de abril del 2002 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo del 2002. México.

HEMEROGRAFÍA.

50. CELIS DE, Ruth y otros. La contaminación ambiental y nuestra salud. Ciencia, revista de la Academia Mexicana de Ciencias. México. Vol. 58. Número 1. Enero-marzo 2007. p.p. 15-21.
51. CORNWALL, Claudia. La verdad sobre el calentamiento global. Selecciones del Reader's Digest. México. Febrero del 2008. p. p. 37-43.
52. CRUZ, Antimio. El desafío no es explotar el "tesoro", sino pagar la deuda. PEMEX, EN COMA FINANCIERA. Eme-equis. México. número 114. 7 de abril del 2008. p.p. 27-36.
53. DIAZ FERREIRA, Lenin V. La Secretaría de Marina, Armada de México garante del patrimonio natural del país. Derecho Ambiente y Ecología. México. Año3. Número 15. Octubre-noviembre del 2006. p.p. 39-45.
54. MUÑUZURI HERNÁNDEZ, Salvador E. La constitución de una organización mundial del medio ambiente. Derecho Ambiental y Ecología. México. Año 2. Número 12. Abril-mayo 2006. p.p. 25-31.
55. Naciones Unidas. Manual de delimitación de fronteras marítimas. Naciones Unidas. 2001. p.p.212.
56. NAVA ESCUDERO, César. Los acuerdos interinstitucionales ambientales. Derecho Ambiental y Ecología. México. Año 2. Número 12. Abril-mayo 2006. p.p. 13-19.
57. RUÍZ ALARCÓN, Fluvio. Del sueño de la abundancia a la pesadilla económica: El Boom petrolero en México". El mundo del petróleo. México. Año 5. Tomo 27. Marzo-abril 2008. p.p. 32-35.

58. OLIVA, Ángel. La cara negra del petróleo Mexicano ¿Futuro de angustia? El mundo del petróleo. Año 4. Tomo 20. Febrero-marzo 2007. p.p. 32-38.
59. ----- La riqueza de las aguas profundas mexicanas. El mundo del petróleo. Año 5. Tomo 27. Marzo-abril 2008. p.p. 50-51.
60. Secretaría de Marina. Manual de Procedimientos para la Inspección y Aplicación de Sanciones en la Prevención y Control de la Contaminación Marina. PROMAM.1980. p.p.107.
61. Secretaría de Relaciones Exteriores. Tratados celebrados por México, 1974-1979. Apéndice VI. s/e. México. Consultoría Jurídica de la Secretaría de Relaciones Exteriores. Colaboración del H. Senado de la República. 1996. p.p. 877.
62. -----, Tratados ratificados y convenios ejecutivos celebrados por México, 1985. Tomo XXVI. s/e. México. Consultoría Jurídica de la Secretaría de Relaciones Exteriores. Colaboración del H. Senado de la República. 1989. p.p. 873.
63. -----, Tratados ratificados y convenios ejecutivos celebrados por México. Tomo XXVII. s/e. México. Consultoría Jurídica de la Secretaría de Relaciones Exteriores. Colaboración del H. Senado de la República. 1990. p.p. 751.

MEDIOS ELECTRONICOS.

64. Academia de Ciencias de los E.E.U.U., <http://www.celam.org>.
65. Enciclopedia practica jurídica. Justina V. Disco electrónico. México. 2004.
66. Enciclopedia Libre. Wikipedia. <http://es.wikipedia.org/wiki>.
67. Glosario.net. <http://ciencia.glosario.net>.
68. Greenpeace. <http://www.greenpeace.es>.
69. H. Congreso de la Unión. Cámara de Diputados. LX Legislatura. Leyes Federales y Estatales.- [http// www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm).
70. Microsoft. Enciclopedia Encarta 2006. Edición Básica. México. 2006.
71. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.- [http//www.presidencia.org.mx/plan-nacional.htm](http://www.presidencia.org.mx/plan-nacional.htm).
72. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- [http//www.profepa.gob.mx](http://www.profepa.gob.mx).
73. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Disco electrónico., España. 2004
74. Secretaría de Energía.- [http//www.sener.gob.mx](http://www.sener.gob.mx).
75. Secretaría de Marina.- [http//www.semarmar.gob.mx](http://www.semarmar.gob.mx).
76. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.- [http//www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx).
77. Secretaría de Relaciones Exteriores. Compilación de Tratados 2006. Disco electrónico. 2006.

78. Suprema Corte de Justicia de la Nación. Compila XV. Disco electrónico. México. 2008.
79. Suprema Corte de Justicia de la Nación. IUS 2007, jurisprudencia y tesis aisladas. Junio 1917-Junio2006. Disco electrónico. México. 2007.
80. Suprema Corte de Justicia de la Nación. La Constitución y su interpretación por el Poder Judicial de la Federación. Disco electrónico. México, D.F. 2006.
81. Universidad Autónoma del Estado de México. Personajes destacados del ICLA y de la UAEM. <http://www.uaem.mx/ideario/pdiuae/pdiuae310.htm>.
82. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Jurídicas. Diccionario Jurídico Mexicano. Castillo Salinas, Sara elaboración del formato PDF. 1/a ed. México. UNAM. 1984. <http://www.bibliojuridica.org/libros/resulib.htm>