



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

---

FACULTAD DE QUÍMICA

**“CRIMEN ECOLÓGICO INTERNACIONAL  
Derrame de petróleo en los mares: bases jurídicas y éticas  
para su tipificación como crimen ecológico internacional”**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRO EN CIENCIAS AMBIENTALES

P R E S E N T A:

**ONIL AZAHARES FERREIRA**

DIRIGIDO POR:

**DR. J. LORETO SALVADOR BENITEZ  
DR. JOSE LUIS MONTESILLO CEDILLO**



TOLUCA DE LERDO, MÉXICO.

JUNIO, 2013



3° (EV. DE GRADO)  
OFICIO NO 215/2013

Toluca, México, 06 de junio de 2013

**P. DE MAESTRIA EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**ONIL AZAHARES FERREIRA**  
**FACULTAD DE QUIMICA**  
**P R E S E N T E**

La que suscribe Directora de la Facultad de Química, dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México, comunica a Usted que el Jurado de su Evaluación de Grado estará formado por:

Dra. Rocío del Carmen Serrano Barquín  
**PRESIDENTE**

Dr. J. Loreto Salvador Benitez  
**SECRETARIO**

Dra. Lilia Zizumbo Villarreal  
**PRIMER VOCAL**

Dr. Emilio Gerardo Arriaga Alvarez  
**SEGUNDO VOCAL**

Dr. José Luis Montesillo Cedillo  
**TERCER VOCAL**

Dr. Carlos Alberto Pérez Ramírez  
**SUPLENTE**

M. en S. Neptali Monterroso Salvatierra  
**SUPLENTE**

FIRMA

**A T E N T A M E N T E**  
**PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO**  
*"2013, 50 Aniversario Luctuoso del Poeta Heriberto Enríquez"*

**M. en A.P. GUADALUPE OFELIA SANTAMARIA GONZALEZ**  
**DIRECTORA**

c.c.p.Archivo

La presente investigación se realizó dentro del programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales de la Universidad Autónoma del Estado de México, como parte del área de Desarrollo Sustentable.

Esta Maestría está inscrita en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a quien se agradece el apoyo económico recibido, para la realización este trabajo.

*“Así, a cada paso, los hechos nos recuerdan que nuestro dominio sobre la naturaleza no se parece en nada al dominio de un conquistador sobre el pueblo conquistado, que no es el dominio de alguien situado fuera de la naturaleza, sino que nosotros, por nuestra carne, nuestra sangre y nuestro cerebro, pertenecemos a la naturaleza, nos encontramos en su seno, y todo nuestro dominio sobre ella consiste en que, a diferencia de los demás seres, somos capaces de conocer sus leyes y de aplicarlas adecuadamente”.*

*Federico Engels (1820-1895).*

## *Agradecimientos*

*A mi madre y abuelos: Por enseñarme y ser ejemplo de lucha para afrontar los desafíos que depara la vida.*

*A mi hermana: Por ser mi inspiración para continuar creciendo como mejor persona.*

*A mi amor: Por ser el sentido de mi vida y el motivo esencial por el cual realizar todos mis sueños y anhelos.*

*A Lily y Adrián: Por ser amigos incondicionales en las malas y en las peores.*

*A mis profesores: Por aportarme tanto conocimiento y sabiduría.*

## RESUMEN

La tendencia creciente de los fenómenos de liberalización comercial y crecimiento económico pueden producir beneficios a corto plazo pero existen razones de peso para creer, que a menos que se adopten serias iniciativas complementarias que reúnan los objetivos ambientales, económicos y sociales en una nueva síntesis, estos fenómenos provocarán grandes perjuicios y desastres a mediano y largo plazo. Partiendo de lo citado anteriormente este trabajo se orienta a proponer el sustento jurídico eficaz que permita reconocer el derrame de petróleo en los mares, tanto desde buques como desde plataformas petrolíferas, como un crimen ecológico internacional para que sea incluido en el Estatuto de Roma y consecuentemente juzgado en La Corte Penal Internacional.

Para estos fines se realizó una recopilación de informes sobre la importancia de los hábitats marinos en México, el impacto del petróleo en el mar, la situación actual de los hábitats marinos con respecto a la actividad de exploración y explotación petrolífera y el Crimen Ecológico Internacional. Por otra parte, a través de la revisión bibliográfica se analizaron informes de sesiones de la ONU, documentos con conceptos básicos y sobre los principales elementos que identifican un hecho como crimen internacional.

Con toda la información obtenida, tomando en cuenta los datos de derrames de petróleo más representativos y a través del análisis de contenido de la información se formularon inferencias reproducibles y válidas que pueden aplicarse a un contexto llevando a cabo nuevas interpretaciones y representaciones de los hechos como: la determinación de que la mayoría de los derrames no son accidentales, el reconocimiento de que en estos hechos existe una amplia gama de derechos vulnerados que violentan al ser humano, el conflicto ético que se suscita al reconocer que los intereses de la clase económicamente dominante afecta al bienestar de muchos y , tras el análisis de los principales elementos de los crímenes Internacionales, se ha reconocido la gran importancia del tratamiento penal para el control de este tipo de actos y se concluye que estos hechos cumplen con los requisitos necesarios para poder tipificarse como Crimen Internacional por lo que deberían ser castigados como tal.

## **ABSTRACT**

The increasing trend of trade liberalization and economic growth phenomena can produce short-term benefits but there are reasons to believe, that unless serious efforts are taken to meet the complementary environmental, economic and social objectives from a new perspective, these phenomena could cause great damage and have disastrous effects on a medium and long term basis. Taking into account from what has been stated above, this work aims to propose the effective backing of legal regulations that would consider oil spills in the seas, both from ships and from oil platforms, as an international environmental crime to be included in the Rome Statute and consequently tried in the International Criminal Court.

For this purpose, a compilation of reports was conducted about the importance of marine habitats, the impact of oil in the seas, the current status of marine habitats with respect to oil exploration and exploitation activity, and international environmental crimes. Furthermore, through the literature review, an analysis was conducted of UN session reports, and documents with basic concepts and on the main elements that identify an act as an international crime.

With all the information obtained taking into account the most representative oil spill data and through a content analysis of the information, valid and reproducible inferences were made that can be applied to a certain context. Therefore, producing new interpretations and representations of facts such as: determining that most spills are not accidents, the recognition that in these acts there is a wide range of rights violated that abuse the human, ethical conflict that arises by acknowledging that the interests of the economically dominant class affects the welfare of many and, after the analysis of the main elements of international crimes, the great importance of judicial punishment has been recognized to control such acts and concludes that these acts meet the requirements needed to be categorized as International Crime so they should be punished as such.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPÍTULO I</b>	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
Situación actual de los hábitats marinos respecto a la actividad petrolera.	8
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	20
HIPÓTESIS	20
OBJETIVOS	20
<b>CAPÍTULO II</b>	
MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO	
Crimen internacional	
A. Distinción entre crimen internacional y delito internacional.	21
B. Elementos que identifican un hecho como crimen internacional.	25
C. Aspectos conceptuales de la determinación jurídica y ética de un hecho como crimen internacional.	30
D. Casos más representativos de derrames de petróleo al mar desde buques y plataformas.	34
Crimen ecológico internacional	
A. Surgimiento del concepto de crimen contra la humanidad.	36
B. Intentos de tipificación del crimen ecológico internacional.	37
C. Antecedentes de convenios internacionales en la materia ambiental. Especial atención a la protección penal de los ecosistemas marinos.	43
METODOLOGÍA	51
<b>CAPÍTULO III.</b>	
RESULTADOS	
1.- Causas de los derrames petroleros, ¿accidentes, actos dolosos, imprudentes o negligentes?.	53
2.- Elementos que identificaron los hechos de derrames de petróleo como crímenes internacional.	60
3.- Derechos humanos que se vulneran en los principales hechos de derrames de petróleo al mar.	64
Artículo de publicación: Crimen ecológico y ética. Aspectos prácticos de su relación. El caso del Exxon Váldez.	73
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	95
BIBLIOGRAFÍA	100
ANEXOS	106

## INTRODUCCIÓN

En los inicios del siglo XXI, estamos frente a una crisis ecológica sin precedentes: se vive en un mundo en el que las fallas nacionales, religiosas y étnicas sobresalen en el paisaje; en el que la brecha entre ricos y pobres continúa ensanchándose inexorablemente; donde se explotan los recursos naturales sin tener en cuenta las necesidades futuras; donde una parte importante de la población global de más de seis mil millones de habitantes vive en abyecta pobreza, sin acceso a agua limpia ni servicios sanitarios. Existe una necesidad palpable, como en ninguna otra época de la historia, de forjar una ética global para construir un mundo justo, sostenible y pacífico en este siglo. En una carta abierta a los jefes de estado de los países americanos, un grupo de distinguidos líderes del Hemisferio Occidental apuntaron:

*“...existen razones de peso para creer, con base en las experiencias pasadas y en las tendencias actuales, que a menos que se adopten serias iniciativas complementarias que reúnan los objetivos ambientales, económicos y sociales en una nueva síntesis denominada desarrollo sostenible, la liberalización comercial y el crecimiento económico podrían producir beneficios a corto plazo, pero un desastre a largo plazo. Más que cualquier otra cosa, el Compacto para un Nuevo Mundo debe ser un compacto para el desarrollo sostenible” (Hassan; 2005).*

Varios países, prevén en sus legislaciones internas el principio “el que contamina, paga” dentro de sus programas para contrarrestar los efectos negativos de la contaminación, castigando así a los responsables de la comisión de delitos medioambientales, aunque, realmente, las actitudes no cambian y la contaminación se incrementa. Pero ¿Qué pasa cuando los delitos ambientales trascienden las fronteras? ¿Hay normas que castiguen los ilícitos ecológicos internacionales?

La respuesta, lamentablemente, no es clara. Si bien no existe tipificación internacional expresa que castigue los delitos medioambientales a esa escala, en

caso de que se produzca un ilícito ecológico, la Corte Internacional de Justicia, CIJ, (Principal Órgano Judicial de la ONU que sesiona en la Haya) establece en el art. 38.1 y 38.1 b) del estatuto de la Corte, que se deberá resolver según lo que indique la costumbre internacional, esto significa que se resolverá el conflicto como se han venido decidiendo los litigios internacionales similares al ilícito que se está resolviendo, ya que se entiende a la costumbre internacional, como una práctica generalmente aceptada, y constituye fuente de derecho internacional. También se tendrán en cuenta para resolver estos ilícitos los principios generales de derecho reconocidos por las naciones civilizadas, decisiones judiciales y doctrina mayoritaria.

En fin, todos medios auxiliares que no solucionan el problema y ninguna norma sustantiva de la que se pueda valer este órgano para sancionar estos actos que afectan el equilibrio ecológico. De esta forma, saltan a la vista algunas interrogantes al respecto ¿Están listos nuestros líderes para abrir paso a un nuevo crimen en contra de la paz? ¿Aceptarían los legisladores en el ámbito internacional tipificar a la destrucción masiva de un ecosistema como un crimen en contra de la humanidad? ¿Estamos a las puertas del reconocimiento Internacional del término ecocidio? Actualmente hay personas que abogan porque las respuestas a estas preguntas sean sí, a favor de que la destrucción de la naturaleza sea un Crimen internacional. (*Broszimmer; 2005*)

En el presente trabajo se buscará analizar desde bases jurídicas y éticas, la configuración y regulación del crimen ecológico internacional por el derrame de petróleo en los mares.

Para ello se ha segmentado el análisis de la información y se analizarán las condiciones en las que se han dado los principales derrames de petróleo al mar para demostrar que estos hechos constituyen; actos dolosos, imprudentes o negligentes. Se realizará un análisis ético sobre las condiciones en que sucedieron los principales vertidos de hidrocarburos al mar para su fundamento como crimen ecológico internacional. Se Identificarán los elementos principales de los Crímenes

Internacionales en los casos de derrames de petróleo al mar para su tipificación. Se sustentará que el derrame de petróleo en mares puede constituir una figura delictiva internacional, atendiendo a los derechos que se ven vulnerados en estos actos para su correspondiente sanción y finalmente se expondrá la importancia del tratamiento penal de delitos ambientales internacionales para controlar el vertido de hidrocarburos en los mares.

De esta forma, a través del análisis de contenido de la información se podrá reconocer que estos graves hechos constituyen una amenaza para la paz, la seguridad y el bienestar de la humanidad, ponerle fin a la impunidad de los autores de esos hechos y contribuir así a la prevención de nuevos crímenes garantizando que la justicia internacional sea respetada y puesta en práctica de forma duradera.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existen ciertas instituciones, principios y normas universales que serían condenadas a nivel mundial si algún gobierno o individuo decidiera violentarlos. Por ejemplo, si alguien realizara actos que promovieran la aniquilación de un grupo nacional, racial o religioso podría ser evidenciado como un genocidio y automáticamente atraería el repudio de una moral universal que ha sacralizado la vida humana.

El sentido de este trabajo versa sobre la sustentación jurídica y ética de cómo los derrames de petróleo al mar pueden ser considerados, por sus causas, efectos y derechos que se violan en ellos, objeto de ese repudio Universal, se trata de crear una conciencia que provoque el repudio en una moral Universal que no solo haya sacralizado la vida humana, sino la vida en general y la naturaleza que otorga esa vida.

La tipificación entonces, del Crimen Ecológico puede ser una de las vías que coadyuvaría a realizar esa concientización, pues en su esencia denota, *la destrucción a gran escala, en parte o en su totalidad, de los ecosistemas de un territorio dado. Se trata, en esencia, de una antítesis a la vida (Higgins; 2009).*

La existencia de un Crimen ecológico puede derivarse como obra de las actividades humanas (una explotación extensiva de recursos que deje sin capacidad de regeneración a los ecosistemas, por ejemplo la actividad petrolera).

En este escenario, el Crimen Ecológico puede abarcar varios Estados y, por lo tanto, múltiples jurisdicciones. Tal realidad hace necesaria la intervención del Derecho Internacional Público, que debe determinar la existencia o inexistencia de responsabilidad en la afectación en un sitio determinado. En este

sentido lo más cercano que existe es una propuesta presentada a la **ONU** para criminalizar al **Ecocidio** y se definió de la siguiente manera:

*“Es la intensa destrucción, daño o pérdida de ecosistemas de un territorio dado que, por la acción humana u otras causas, afecten el pacífico goce de dicho territorio a sus habitantes por su severa disminución” (Higgins; 2009).*

Por supuesto, cada caso que presente una destrucción, daño o pérdida de los ecosistemas requiere un profundo análisis pero mientras esa destrucción y pérdida de ecosistemas es relativamente fácil de determinar mediante una cuantificación económica y ambiental de los daños la responsabilidad (intencionalidad, imprudencia o negligencia), del sujeto o los sujetos involucrados en estos actos es una tarea de gran complejidad y más hoy, con los instrumentos jurídicos existentes, pues en la gran mayoría de los casos se manejan como accidentes los hechos y exentos de culpa los involucrados. Otros de los puntos álgidos del problema lo constituye encontrar en los Desastres Ecológicos los elementos que caracterizan los Crímenes Internacionales “clásicos”, pues las condiciones en que surgen cada uno de ellos son diferentes y por tanto estos elementos sufren modificaciones y hay que atemperarlos al momento histórico y a las condiciones en que se dan. UN aspecto menos conflictivo pero que nos proporcionaría pruebas para justificar la tipificación como crimen de estos hechos ambientales sería la determinación de los derechos humanos que se vulneran en ellos algo que también es característico de los Crímenes Internacionales.

Las contradicciones ambientales en el capitalismo contemporáneo han sido señaladas repetidamente. Entre ellas se encuentra la imposibilidad del crecimiento económico continuado en un mundo con recursos finitos, la persistente generación de impactos ambientales, la desaparición de áreas silvestres e incluso los cambios ambientales a escala global. El estilo de desarrollo actual, basado en recursos naturales, se defiende entonces como posible y necesario, técnicamente manejable y como resultado de un acuerdo supuestamente “democrático” de

control soberano sobre el ambiente. Esta actitud no es nueva y se ha repetido desde el mismo inicio de los debates sobre las contradicciones entre crecimiento económico y conservación ambiental. A lo largo de los años esa defensa ha tomado distintos énfasis, con la participación de las élites político-partidarias, sectores académicos y el apoyo de buena parte de la opinión pública. Por lo tanto esas ideas no son reflejo de unos pocos sectores, sino que expresan posturas y sensibilidades profundamente arraigadas. Es una ideología en la que la sociedad está separada de la naturaleza y por lo tanto, esta debe ser apropiada y manipulada para asegurar el progreso. Esta postura dualista se expresa en un fuerte antropocentrismo, en el cual la naturaleza es un conjunto de recursos que deben ser utilizados para alimentar el desarrollo. Este progreso se expresa como crecimiento no solo posible sino perpetuo, bajo una mirada histórica lineal.

Los fenómenos de los derrames de petróleo no escapan a esta dinámica, pues son la expresión de estas ansias de crecimiento acelerado que prevé al ambiente con un carácter utilitarista. Ahora bien ¿qué se ha hecho en ese sentido? Sin duda alguna una lista enorme de tratados internacionales respaldan el trabajo realizado en este campo, pero estos tratados son instrumentos que evidencian su ineficiencia ante cada desastre petrolero sobrevenido y cada vez se hacen mayores sus dimensiones. La causa principal por la que considero que este tipo de hecho no se controla es por la poca vinculación que tienen los tratados que la regulan, pues solo obligan a los Estados partes en el convenio y no a toda la comunidad Internacional, además de que no prevén sanciones específicas y de carácter penal que se le imputen a los responsables de estos hechos. En el presente trabajo se va a dejar en claro que muchos de ellos no son accidentes como la prensa trata de catalogarlos, son hechos culpables que si bien no se hacen dolosamente si tiene un alto componente de negligencia en su actuar.

Hoy, la estrategia de las corporaciones consiste en asegurar contratos a largo plazo en países que cuentan con una escasa o nula legislación ambiental,

así pueden establecer sus reglas y manipular gobiernos que, en muchos casos, son sobrepasados económicamente por las mismas empresas.

Este neocolonialismo tiene por objetivo extraer intensivamente recursos naturales y aumentar las ganancias de los inversionistas sin observar ni prever el desajuste que sus actividades pueden tener en el equilibrio natural del ecosistema que explotan (Vega et. Al, 2009). Tal situación amerita que inmediatamente sea reconocido el crimen ecológico, ya que estas prácticas tan comunes, violan derechos y principios éticos reconocidos por la comunidad internacional, afectan la dignidad de los individuos perjudicados, su vida, la libre elección de su trabajo, el derecho a un medio ambiente sano entre otros.

Dentro del conjunto de Crímenes Internacionales se están haciendo esfuerzos por incluir el Crimen Ecológico Internacional. Esta propuesta para las Naciones Unidas de aceptar el "ecocidio", como quinto "crimen contra la humanidad", que podría ser juzgado en la Corte Penal Internacional (CPI), es creación de la abogada británica Polly Higgins, su argumento radica en lo siguiente;

*"Ecocidio es, en esencia, la antítesis misma de la vida". "Esto lleva a un agotamiento de recursos, y donde hay escalada de agotamiento de los recursos, la guerra viene detrás. Cuando esa destrucción es producto de las acciones de la humanidad, el ecocidio puede ser considerado como un crimen contra la paz."*

*"Extracción conduce al ecocidio, que conduce al agotamiento de los recursos y el agotamiento de los recursos conduce a conflictos. "El vínculo es que si usted sobre extrae de su capital activo usted dejará muy poco y tendrá que ir a la guerra para recuperar el capital activo" Higgins (2009).*

La abogada Higgins aporta argumentos a tener en cuenta pues expone que estos hechos o este régimen de crecimiento económico a través de la utilización

indiscriminada de los recursos naturales desencadenarán tarde o temprano motivos de guerra.

En el presente trabajo no nos detendremos a investigar en qué tipo de Crimen de los tipificados en el Estatuto de Roma (Genocidio, Contra la Humanidad, De Guerra, Contra la Paz) podría estar el Crimen Ecológico, sino que nos centraremos en proponer las bases jurídicas y éticas que indiquen que los derrames de petróleo pueden ser considerados como tales mostrando la importancia de este hecho y las repercusiones de que aún no haya sido atendido de la forma requerida.

### **Situación actual de los hábitats marinos respecto a la actividad petrolera.**

- Importancia de los hábitats marinos donde ocurren los derrames de petróleo.

En este acápite ofreceremos una caracterización de los escenarios donde ocurren los derrames de petróleo con la intención de exponer ideas generales sobre los efectos que estos causan en el ambiente marino y sentar las bases naturales de porqué estos hechos pueden constituir Crímenes.

Los océanos, tanto por su extensión, como por la diversidad de ambientes que abarcan y de servicios ambientales que proporcionan, tienen un valor con frecuencia subestimado. Cubren 71% de la superficie del planeta, y contienen mil 365 millones de kilómetros cúbicos de agua (97.5% del agua del planeta). Por su volumen, son un importante componente del ciclo hidrológico, ya que la evaporación de agua de su superficie aporta la humedad que se precipita en forma de lluvia y mantiene a los ecosistemas que se desarrollan sobre los continentes.

Absorben gran parte de la energía solar que llega a la Tierra, almacenándola y distribuyéndola como calor por medio de las corrientes oceánicas, regulando la temperatura del planeta y moderando el clima regional. Son un componente clave del ciclo del carbono y del balance térmico del planeta,

ya que absorben gran cantidad del bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) de la atmósfera que, de otra manera, contribuiría a incrementar el efecto invernadero del planeta.

Las regiones costeras, por ser zonas de transición entre los ambientes terrestre y marino, permiten el desarrollo de una gran variedad de ecosistemas, que van desde las lagunas costeras, deltas fluviales, marismas y arrecifes coralinos, hasta manglares y praderas de pastos marinos. Estos ecosistemas proporcionan servicios ambientales como la producción de alimentos, la protección contra la erosión de la costa e inundaciones, zonas de reproducción, alimento y refugio de especies pesqueras, reciclaje de nutrientes, suministro de materiales y medicinas, control de enfermedades, procesamiento de residuos, regulación atmosférica y condiciones favorables para el desarrollo turístico y la recreación (*Hassan et al., 2005, Beck et al., 2003*).

Conforme un mayor número de personas vive cerca de las costas oceánicas, aumenta la demanda de recursos y los proyectos de desarrollo y urbanización que ejercen una fuerte presión sobre los ecosistemas y los servicios ambientales que proveen. La alteración física y la destrucción de los hábitats son las amenazas más importantes para las zonas costeras. Adicionalmente, las actividades humanas tierra adentro tienen impacto en las costas a través del transporte de contaminantes y nutrientes por los ríos (Howarth et al., 2000), por la modificación de los ecosistemas naturales y la alteración del flujo hídrico. Por su parte las actividades en el océano extraen recursos, contaminan y cambian la composición de especies (*UNEP, 2002*).

La pérdida de servicios ambientales, tales como el control de inundaciones, el filtrado de contaminantes o la productividad pesquera, puede tener consecuencias graves para las poblaciones humanas. Son ejemplos particularmente preocupantes de la situación de los océanos la disminución de la captura pesquera, el aumento en el número y superficie de zonas marinas muertas

a consecuencia de la contaminación y el blanqueamiento de los arrecifes de coral.  
Ver anexo 1

- Daños que ocasiona el derrame petrolero en los ecosistemas marinos.

El petróleo es un líquido espeso, inflamable, de color amarillo a negro, que contiene una mezcla de productos químicos orgánicos, la mayoría de los cuales son hidrocarburos (compuestos orgánicos constituidos, solamente, por hidrógeno y carbón). Puesto que el petróleo es un material natural, puede ser diluido o descompuesto por bacterias y otros agentes naturales.

El petróleo crudo varía mucho en su composición, lo cual depende del tipo de yacimiento de origen, pero en promedio se considera que contiene entre 83 y 86% de carbono y entre 11 y 13% de hidrógeno. Mientras mayor sea el contenido de carbón en relación al del hidrógeno, mayor es la cantidad de productos pesados que tiene el crudo. Esto depende de la antigüedad y de algunas características de los yacimientos. Mientras más viejos son, tienen más hidrocarburos gaseosos y sólidos y menos líquidos entran en su composición.

Los componentes más tóxicos o más venenosos del petróleo son los compuestos volátiles (esos compuestos que se evaporan a bajas temperaturas) y los compuestos solubles en agua (capaces de disolverse en agua). Sin embargo, los productos refinados del petróleo (gasolina, kerosén, asfalto, aceite combustible, y otros productos petroquímicos) no son naturales. Debido a esto, existen pocos agentes naturales, como bacterias, capaces de descomponerlos (Celis; 2009).

El petróleo contiene, además de los hidrocarburos, otros compuestos asociados como son azufre, metales pesados como es el vanadio, sales inorgánicas y otras sustancias tóxicas, algunas de ellas radioactivas, (Bravo; 2007)

- Efectos generales del petróleo sobre el medio marino

Los organismos más vulnerables son:

- Fitoplancton. El petróleo interrumpe la fotosíntesis porque reduce la penetración de luz. Inhibe o retrasa la división celular
- Componentes del zooplancton
- Huevos y juveniles acuáticos siendo letal a 100 ppb
- Animales que se alimentan por filtración
- Animales que absorben el alimento por quimiorrepción
- Animales que viven en túneles acuáticos pueden ahogarse por la presencia de petróleo
- Tortugas acuáticas y otros reptiles
- Peces bentónicos pues produce larvas deformadas
- Aves acuáticas.

El impacto de los derrames petroleros varía de acuerdo al tipo de crudo transportado, el tamaño del derrame, las condiciones climáticas al momento del derrame y de los ecosistemas aledaños.

Cuando la contaminación llega al agua, los componentes más pesados tienden a hundirse en los sedimentos, provocando una contaminación constante del agua, y afectando a la fauna acuática y fundamentalmente a los organismos que viven en el fondo del mar. Las zonas de baja energía son también propensas a la concentración de contaminantes. Los componentes del petróleo pueden entrar en la cadena alimenticia. Los componentes más livianos o volátiles se evaporarán y son depositados en otras partes por la lluvia.

El petróleo quemado es igualmente una fuente de contaminación que se transporta con el aire y se deposita con las lluvias.

Cuando suceden derrames en el mar, existe un promedio de recuperación del crudo, cuando las condiciones de limpieza son optimas del 10-15%, por lo que

estos tienen generalmente efectos a largo plazo ya que el crudo permanece en los sedimentos, constituyendo una fuente continua de contaminación.

Los impactos del crudo en el medio ambiente marino se observa en forma más inmediata en la biota sesil. La mortalidad de plantas e invertebrados sésiles es mayor en sitios donde se acumula el petróleo (IPIECA, 2000).

Algunos contaminantes asociados con el crudo provocan alteraciones en las comunidades piscícolas, por lo que tanto la diversidad como la estructura de las poblaciones de peces son alteradas, aumentan las poblaciones de las especies más resistentes, y desaparecen o disminuyen las poblaciones de las especies menos resistentes, lo que afecta a la seguridad alimentaria de las poblaciones locales. Por otro lado, suelen aparecer alteraciones morfológicas en los peces, como la aparición de una aleta mas, algo de gigantismo o enanismo, alteración en la coloración, perturbación del desarrollo larval y presencia de tumores. Los peces acumulan contaminantes en sus tejidos grasos, provocando el envenenamiento crónico de las poblaciones que se asientan tradicionalmente en las orillas de los ríos para proveerse de agua y pescado. (IPIECA, 2000<sup>a</sup>).

El petróleo forma 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, interfiere el intercambio gaseoso, cubren la piel y las branquias de los animales acuáticos provocándoles la muerte por asfixia. 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, pero en las aguas frías este proceso puede tardar hasta una semana (Bravo; 2007).

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. 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 de petróleo destruye el aislamiento térmico natural de los animales y también afecta su capacidad para flotar, por lo cual mueren de frío o porque se hunden y ahogan (Celis, 2009).

La contaminación por petróleo causa efectos sutiles en la vida marina, pues los componentes aromáticos disueltos en el agua alteran, inclusive en concentraciones de algunas partes por mil de millones (ppb) los mecanismos de quimiorrecepción de algunos organismos marinos. La quimiorrecepción es indispensable en la búsqueda de alimentos y en la reproducción. La interrupción de estos procesos puede acabar con las poblaciones del área contaminada, aunque el nivel de contaminación sea mucho menor que el nivel letal definido en la forma convencional, Atlas y Bartha (citado en Bravo; 2007).

El petróleo produce alteraciones en la composición de las especies y en el hábitat. Los corales ramificados pueden sufrir impactos mucho mayores que otras especies. Estos incorporan petróleo en sus tejidos, produciéndose una correlación entre la masa corporal y la mortalidad. En los componentes vegetales del arrecife, hay una reducción temporal en la tasa de fotosíntesis. Esto puede ser crónico en arrecifes expuestos a altos niveles de contaminación. Hay una reducción en el éxito reproductivo debido a un mal desarrollo del tejido reproductivo y se atrofian de las células reproductoras. Su efecto puede durar algunos años después del contacto con el crudo, reduciendo la tasa de reproducción y por lo tanto la densidad de la población. Se requiere décadas para que un arrecife se recupere de las condiciones que tenía antes del derrame (Bravo; 2007).

El petróleo en ecosistemas costeros tropicales impacta gravemente a las especies que anidan en la arena. Los huevos absorben la humedad del ambiente

que les rodea, por lo que pueden absorber los hidrocarburos presentes (IPIECA, 2000b).

Si hay contaminación petrolera en zonas de anidación de tortugas, el impacto puede ser catastrófico para su reproducción. Embriones de tortugas expuestas a petróleo en estadios más tardíos son muy sensitivos a los efectos tóxicos del petróleo. La contaminación petrolera retarda la eclosión de los polluelos y produce anomalías en el carapacho de las tortugas, especialmente cuando la exposición ocurre en los estadios tempranos, que es cuando este se forma.

Las aves marinas son probablemente el único grupo de vertebrados que no pueden evitar la contaminación del petróleo porque estas dependen de peces para su alimentación. Esto es también para los mamíferos marinos y tortugas de mar. Las aves afectadas pierden su capacidad de volar o flotar. A un nivel subcrónico muestran degeneración del hígado, hiperplasia supracorticoidea, y neumonía, en estas se producen efectos agudos debido a que el petróleo que se adhiere a sus plumas y altera el balance termal. El petróleo adherido a las plumas del ave causa una reducción en las propiedades repelentes al agua del plumaje, haciendo que el agua penetre el plumaje y desplazando la capa aislante de aire, en cuyo caso el ave puede morir por hipotermia en un ambiente frío.

Los efectos subletales que provoca el petróleo sobre las aves se producen cuando el ave se limpia su plumaje contaminado con hidrocarburos, ingiriendo petróleo que posteriormente llega al hígado, páncreas, riñones y glándulas adrenales, en cuyo caso el ave puede morir envenenada.

La contaminación con petróleo también produce efectos sobre la reproducción de las aves. Algunas especies pueden experimentar la ruptura de la monogamia en el largo plazo, efectos sobre los reproductores, reducción de la

tasa de producción de huevos y eclosión, adelgazamiento de la cáscara de los huevos, y disrupción de la reproducción por alteraciones hormonales.

En las crías también pueden visualizarse efectos negativos como malformaciones, mortalidad embrionaria por bloqueo de la capacidad respiratoria y retardo en el crecimiento de los pichones.

El petróleo también puede cegar al ave, impidiendo que ésta se oriente y luego muera de hambre o por no poder defenderse de sus predadores, por otra parte el petróleo que se adhiere al plumaje torna al ave muy pesada para volar quedando a la deriva en el mar y a merced de los predadores y sin poder alimentarse (Celis, 2009).

- Daños Económicos y Sociales.

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 la turística. Las playas contaminadas por petróleo 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 en recuperarse. Los estuarios y marismas sufren el mayor daño y no pueden limpiarse eficazmente, (Celis, 2009).

En los trópicos, hay actividades petroleras que sus impactos afectan a muchos ecosistemas, con un grave peso social, pues ocasionan pérdidas importantes en las pesquerías locales, de las que depende la sobrevivencia de muchas poblaciones en los trópicos, UNEP (citado en Bravo; 2007).

Las pérdidas económicas asociadas a los vertidos de petróleo al medio marino en general son descomunales. En los pueblos y ciudades costeras la pesca juega un papel importante en la economía del lugar. Al producirse un vertido de hidrocarburo los bancos de pesca se ven afectados al igual que los animales

que viven en las rocas y superficies (percebes, mejillones, marisco en general), así como la flora acuática.

La transformación de bellos paisajes en negros lugares manchados de hidrocarburos, hacen que el turismo se resienta y las actividades que dependen de él sufran grandes pérdidas económicas (hoteles, restaurantes, tiendas, etc.). En estos casos las indemnizaciones son el único recurso que les queda a los pescadores que se ven afectados. Un plan para que el pago de estas indemnizaciones sea rápido y eficaz es lo que denuncian estas comunidades pesqueras cuyo único recurso es el mar.

Cada Marea negra es diferente, la diferencia no solo radica en el hidrocarburo que se vierte sino también en el área afectada y el tipo de zona en el que ocurra el suceso. La evaluación de los daños y consecuencias económicas que tendrá una catástrofe de este tipo es única en cada caso. (Bravo: 2007).

- Situación de los hábitats marinos en la actualidad.

En el planeta, el crecimiento de la población, el desarrollo económico y los avances tecnológicos han incrementado notablemente la presión sobre el ecosistema marino, imponiéndose la necesidad de determinar de manera multilateral y no unilateral, en qué medida esta presión puede experimentar cambios ambientales nocivos para los ecosistemas marinos. (*Quiroga; 2001*)

Sobre la contaminación marina ocasionada por la actividad de transporte marítimo de buques, existen numerosos estudios, sin embargo, escasean los referidos al impacto que provoca la actividad de exploración y explotación de petróleo, en los que las plataformas petrolíferas, son causas irrefutables que originan significativas fuentes de contaminación marina.

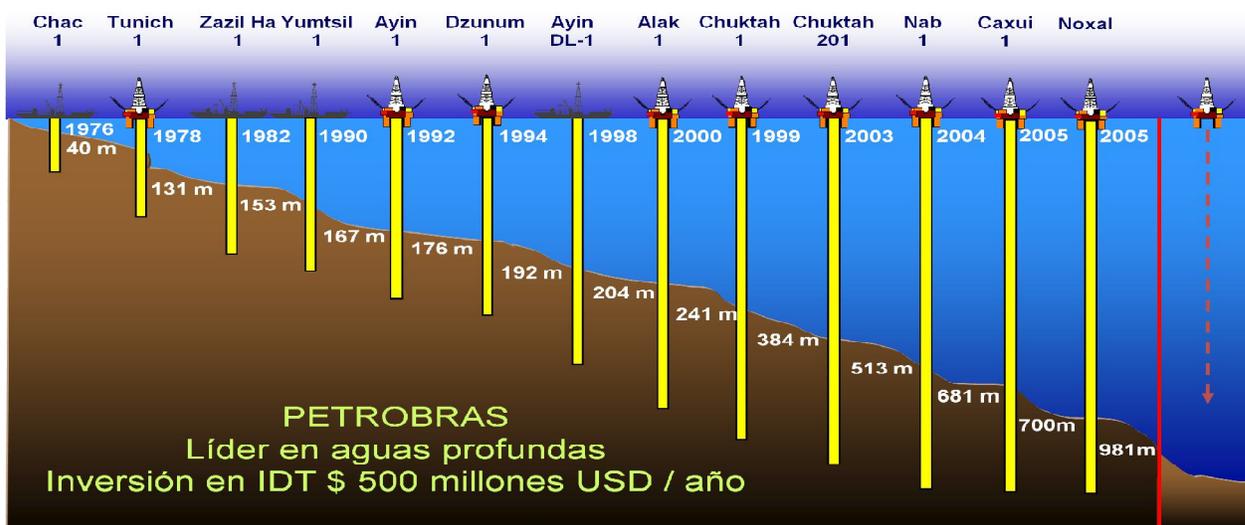
Las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos se iniciaron en las cuencas sedimentarias terrestres, para posteriormente siguiendo la

prolongación submarina de las mismas en la plataforma continental, adentrarse al mar.

En 1947 quedó inaugurada la explotación de hidrocarburos en el mar con la instalación frente a las costas de Luisiana (Estados Unidos) de las primeras plataformas fijas destinadas a la prospección y producción de petróleo, desde entonces la industria del petróleo ha ido perfeccionando sus técnicas, al tiempo que ha ido extendiendo paulatina e imparablemente la exploración y explotación de hidrocarburos hacia profundidades cada vez mayores. Un ejemplo de este fenómeno se da en México; (ver figura: 1)

Lo cierto es que tanto las operaciones habituales que se hacen en las plataformas como las que se operan a bordo de los buques durante la travesía, generan disímiles sustancias que cuando son derramadas al mar se convierten en contaminantes.

### Evolución de la perforación marina en México



Fuente: Ríos et al, 2006.

Asimismo, las consecuencias que trae para el medio marino la presencia de las mezclas oleosas, de los hidrocarburos, aguas de sentinas y de lodos semisólidos puede agruparse por la similitud de sus componentes, teniendo en cuenta que los combustibles, lubricantes, el petróleo y sus derivados se caracterizan, de modo general, por tener también una elevada toxicidad que ocasiona serias afectaciones a las especies de la flora y fauna que habitan en los mares. Sin embargo, si el vertimiento se produce en zonas próximas a los litorales la vida humana también es puesta en peligro, especialmente si son áreas dedicadas a la actividad turística o a la pesca.

Otra de las causas se encuentra en la internacionalización del uso de sustancias clasificadas como peligrosas para la producción de bienes y servicios, necesarias para el desenvolvimiento del hombre en la sociedad moderna, lo que ha incidido en el incremento del transporte marítimo por buques, debido a la ventaja que representa este medio por su capacidad de transportar grandes cantidades de mercancías de una sola vez.

El transporte de sustancias peligrosas y en especial de hidrocarburos, se ha convertido en un peligro potencial para el mar y sus recursos, por el riesgo que implica el vertimiento de ellas en este medio. Únase a ello, los altos índices de accidentalidad, de buques y la incidencia, aunque en menor grado de la actividad extractiva de plataformas petrolíferas en el mar, que ha alcanzado en nuestros días una nueva connotación.

Estudios recientes destacan que la cifra global de petróleo que llega al mar cada año es de unas 3 000 000 toneladas métricas (rango posible entre 1.7 y 8.8 millones de toneladas). La procedencia de este petróleo vertido al mar se ilustra en la siguiente Tabla 1:

### Cifras Globales de Petróleo vertido al Mar

Procedencia	Porcentaje (%)
Por causas naturales	10%
Desde tierra	64% ( del 15% al 30% por aire)
Por funcionamiento de petroleros	7%
Por accidentes	5%
Por explotaciones de petróleo en mar	2%
Por otros buques	12%

Fuente: (Hernández; 2009)

Como se muestra, el 21% de los vertidos por hidrocarburos proceden de buques o plataformas (7% por funcionamiento de petroleros, 12% por otros buques y 2% de explotaciones de petróleo en mar). Anualmente se producen unos 300 accidentes en buques petroleros provocando el vertido de entre 240 000 y 960 000 toneladas de hidrocarburos.

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 100 kg de vertido de crudo cada 1000 toneladas extraídas. (Hernández: 2009).

El territorio Mexicano no escapa a este fenómeno según El Plan Nacional de Normalización 2011, en el Golfo de México existen más de 350 plataformas de exploración y/o producción y cerca de 3.000 km de ductos submarinos, por el canal de Yucatán, transitan embarcaciones con 4 millones de barriles diarios, en promedio de Venezuela y África hacia los Estados Unidos; desde Madero, Pajaritos, Dos Bocas y las plataformas de la Sonda de Campeche, se transportan 1.8 millones de barriles diarios hacia los centros de almacenamiento y transporte en Cayo Arcas. Adicionalmente, el Centro de Orientación para la Atención de Emergencias Ambientales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, registró de 2000 a 2009, 249 derrames de hidrocarburos en el mar (*Plan Nacional de Normalización; 2011*).

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Qué sustentos jurídicos y éticos permiten considerar al derrame de petróleo en los mares como un crimen ecológico internacional?

## **HIPÓTESIS**

La figura del crimen ecológico internacional que sanciona el derrame de petróleo en los mares no se encuentra tipificada en ningún cuerpo normativo internacional, pero dicho vertimiento posee todas las características de crimen ecológico internacional por ello se trabajará bajo la hipótesis de que “La identificación de los sustentos jurídicos y el análisis ético en relación a los derrames de petróleo al mar, permitirá tipificarlos como Crimen Ecológico Internacional.”

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Analizar desde bases jurídicas y éticas la configuración y regulación del crimen ecológico internacional por el derrame de petróleo en los mares.

### **Objetivos específicos**

- Analizar las condiciones en las que se han dado los principales derrames de petróleo al mar para demostrar que estos hechos constituyen; actos dolosos, imprudentes y negligentes.
- Realizar un análisis ético sobre las condiciones en que sucedieron los principales vertidos de hidrocarburos al mar para su fundamento como crimen ecológico internacional.
- Identificar los elementos principales de los Crímenes Internacionales en los casos de derrames de petróleo al mar para su tipificación.
- Sustentar que el derrame de petróleo en mares puede constituir una figura delictiva internacional, atendiendo a los derechos que se ven vulnerados en estos actos para su correspondiente sanción.
- Exponer la importancia del tratamiento penal de delitos ambientales internacionales para controlar el vertido de hidrocarburos en los mares.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO

#### CRIMEN INTERNACIONAL

##### A. Distinción entre Crimen Internacional y Delito Internacional.

Para ganar claridad en los aspectos que se vienen atendiendo considero atinado establecer una distinción entre delito internacional y crimen internacional, según Gutierrez Posse, citada por *Rodrigo (2010)* los primeros son tipificados por: “...normas dispositivas que generan derechos y obligaciones entre los Estados que se encuentren vinculados por tales reglas de derecho”, es decir vinculados a través de tratados u otro instrumento jurídico firmado de común acuerdo. Los segundos, en cambio, se encuentran en “...normas, reconocidas y aceptadas por la comunidad de Estados en su conjunto, que tendrán el carácter de imperativas, comportando obligaciones oponibles *erga omnes*”.

En el primer grupo se incluyen los tratados referidos a “...la piratería, la esclavitud, el deterioro intencional de cables y tuberías submarinas, el uso fraudulento o la falsificación de estampillas postales, la circulación de publicaciones obscenas, la falsificación de moneda, el crimen organizado y la corrupción, el tráfico de personas, el tráfico de drogas o el lavado de dinero”. En el segundo grupo se puede mencionar a la Convención para la Prevención y Sanción del Delito de Genocidio (1948), los Convenios de Ginebra sobre Derecho Internacional Humanitario (1949) y sus Protocolos Adicionales (1977), la Convención contra la Tortura y otros Tratos o Penas Cruelles, Inhumanos o Degradantes (1984) y la Convención Interamericana sobre Desaparición Forzada de Personas (1994). Sobre los ilícitos incluidos en esta categoría recae la competencia de la Corte Penal Internacional.

Por el momento, el delito de agresión, también previsto en el Estatuto, no fue definido, dadas las dificultades políticas que presentaba en ese momento. Sin

embargo, se estableció que esta tarea podría ser realizada por los Estados a partir del séptimo año desde la entrada en vigor del instrumento internacional. Tampoco se incluyeron en el Tratado otros delitos del primer grupo mencionado más arriba, regulado por normas dispositivas, a pesar de que hubo algunas propuestas al respecto. *(Rodrigo, 2010)*

Con respecto a la distinción entre Crimen Internacional y delito Internacional que ofrece el Informe de la Comisión de Derecho Internacional en su 48 período de sesiones, se puede decir que:

En su artículo 19 denominado Crímenes y delitos internacionales dispone: Sin perjuicio de las disposiciones del párrafo 2 y de conformidad con las normas de derecho internacional en vigor, un crimen internacional puede resultar, en particular:

- De una violación grave de una obligación internacional de importancia para el mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales, como la que prohíbe la agresión;
- De una violación grave de una obligación internacional de importancia esencial para la salvaguardia del derecho a la libre determinación de los pueblos, como la que prohíbe el establecimiento o el mantenimiento por la fuerza de una dominación colonial;
- De una violación grave y en gran escala de una obligación internacional de importancia esencial para la salvaguardia del ser humano, como las que prohíben la esclavitud, el genocidio y el apartheid;
- De una violación grave de una obligación internacional de importancia esencial para la salvaguardia y la protección del medio humano, como las que prohíben la contaminación masiva de la atmosfera o de los mares.

Todo hecho internacionalmente ilícito que no sea un crimen internacional conforme al párrafo 2 constituye un delito internacional. (*Informe de la Comisión de Derecho Internacional a la Asamblea General; 1996*)

Por su parte y a modo de cerrar este acápite El Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia, en su sentencia sobre el caso Erdemovic (IT-96-22-T, de noviembre 29 de 1996) afirmaba:

*“Los crímenes contra la humanidad son actos graves de violencia que dañan a los seres humanos al atacar lo que les es más esencial: su vida, su libertad, su bienestar físico, salud y/o dignidad. Son actos que por su extensión y gravedad sobrepasan los límites tolerables por la comunidad internacional. Pero los crímenes contra la humanidad también atraviesan lo individual, puesto que cuando lo individual es violado, la humanidad viene a ser objeto de ataque y es negada” (Tribunal Penal Internacional; 1996)<sup>1</sup>.*

El estatuto de Roma que rige para la Corte Penal Internacional reconoce los siguientes Crímenes para ser juzgados en la Corte Penal Internacional:

- El crimen de genocidio;
  - Matanza de miembros del grupo;
  - Lesión grave a la integridad física o mental de los miembros del grupo;
  - Sometimiento intencional del grupo a condiciones de existencia que hayan de acarrear su destrucción física, total o parcial;
  - Medidas destinadas a impedir nacimientos en el seno del grupo;
  - Traslado por la fuerza de niños del grupo a otro grupo.
- Los crímenes de lesa humanidad;
  - Asesinato;
  - Exterminio;
  - Esclavitud;

---

<sup>1</sup> Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia, en su sentencia sobre el caso Erdemovic (IT-96-22-T, de noviembre 29 de 1996)

- Deportación o traslado forzoso de población;
- Encarcelación u otra privación grave de la libertad física en violación de normas fundamentales de derecho internacional;
- Tortura;
- Violación, esclavitud sexual, prostitución forzada, embarazo forzado, esterilización forzada u otros abusos sexuales de gravedad comparable;
- Persecución de un grupo o colectividad con identidad propia fundada en motivos políticos, raciales, nacionales, étnicos, culturales, religiosos, de género definido en el párrafo 3, u otros motivos universalmente reconocidos como inaceptables con arreglo al derecho internacional, en conexión con cualquier acto mencionado en el presente párrafo o con cualquier crimen de la competencia de la Corte;
- Desaparición forzada de personas;
- El crimen de apartheid;
- Los crímenes de guerra;
  - Matar intencionalmente;
  - Someter a tortura o a otros tratos inhumanos, incluidos los experimentos biológicos;
  - Infligir deliberadamente grandes sufrimientos o atentar gravemente contra la integridad física o la salud;
  - Destruir bienes y apropiarse de ellos de manera no justificada por necesidades militares, a gran escala, ilícita y arbitrariamente;
  - Obligar a un prisionero de guerra o a otra persona protegida a prestar servicio en las fuerzas de una Potencia enemiga;
  - Privar deliberadamente a un prisionero de guerra o a otra persona de sus derechos a un juicio justo e imparcial;
  - Someter a deportación, traslado o confinamiento ilegales;
  - Tomar rehenes; (*Estatuto de Roma; 1998*)
- El crimen de agresión.

Tras un acuerdo estipulado durante las negociaciones del Estatuto de Roma en 1998, el Artículo 5 del Estatuto de Roma define al crimen de agresión como uno de los crímenes más importantes dentro de la jurisdicción de la Corte. Sin embargo, a diferencia de los otros tres crímenes (genocidio, crímenes de lesa humanidad y crímenes de guerra), la Corte aún no puede ejercer su jurisdicción sobre él dado que el Estatuto no lo define ni establece sus condiciones jurisdiccionales. (*Coalición por la Corte Penal Internacional; 2008*)<sup>2</sup>

Existen autores como la abogada Polly Higgins que insisten en que el Crimen Ecológico debe ser una figura independiente a las antes mencionadas ya tipificadas en el Estatuto de Roma.

#### B. Elementos que identifican un hecho como Crimen Internacional.

Con el objetivo de sustentar cómo el derrame de petróleo al mar puede ser considerado un crimen internacional, este trabajo se encaminará sobre línea de pensamiento del autor Rubio Legrá, que en su libro: *Derecho Ambiental Cubano* (2002), que señala los elementos jurídicos generales que deben revestir determinados hechos para ser considerados Crímenes Internacionales; los que él señala son;

Que presenten una gravedad, y esta esté caracterizada por:

- Su magnitud
- Persistencia
- Por la envergadura de sus posibles efectos nocivos
- E incluso por su Excepcional malicia o intencionalidad. (*Fernández-Rubio et. al, 2007*).

---

<sup>22</sup> Este documento será modificado hasta el inicio de la 7ma sesión de la AEP, en la medida de que los equipos de trabajo de la Coalición continúen recibiendo información y documentos que pueden eventualmente impactar las estrategias sobre los temas de la agenda. Son bienvenidos los comentarios y cualquier otra clase de sugerencia por parte de los miembros de la CCPI.

Esta misma idea fue recogida en el Proyecto de Crímenes contra la Paz y la seguridad de la Humanidad en su artículo 22d), (en el apartado dedicado a Crímenes de Guerra excepcionalmente graves) de esta forma, “la utilización de métodos o medios de guerra que hayan sido concebidos para causar, o de los que sea dado prever que causen, daños extensos, duraderos y graves al medio ambiente natural”. “(Anuario Comisión de Derecho Internacional, 1991, II, 2da Parte). Este artículo se suprimió en el posterior Código Penal Internacional (Estatuto de Roma) el cual tuvo al Proyecto de Crímenes contra la Paz y la Seguridad de la Humanidad como precedente. Por otro lado en el artículo 26 del mismo apartado expresa “el que intencionalmente cause daños extensos, duraderos y graves al medio ambiente natural, u ordene que sean causados tales daños, será condenado, después de ser reconocido culpable” (Anuario Comisión de Derecho Internacional, 1991, II, 2da Parte); este artículo también se suprimió en posteriores lecturas del Estatuto de Roma, sin embargo en el cuadragésimo tercer Período de Sesiones de la Comisión de Derecho Internacional se logró determinar que los elementos necesarios para tipificar los Crímenes Ecológicos Internacionales son:

Magnitud o intensidad de los daños, persistencia en el tiempo, extensión de la zona geográfica afectada por ellos y que fueran intencionales. En la Comisión se explicó que la expresión inglesa «longterm » debía entenderse referida al carácter duradero de los efectos y no a la posibilidad de que los daños ocurrieran mucho tiempo después. Algunos miembros señalaron que la palabra «duraderos» podía tener como consecuencia atrasar los procesos penales, ya que implicaba que la duración se comprobase antes de ejercitar la acción penal. Otros miembros opinaron que el carácter duradero de los efectos podía apreciarse razonablemente desde el momento en que se produjera el daño (Anuario Comisión de Derecho Internacional, 1991, II. 2da Parte).

Con respecto al adverbio intencionalmente reflejado tanto en los términos del artículo citado, como en el pensamiento de la doctrina sobre los elementos que

deben poseer los crímenes Internacionales existe una posición muy variada. En el propio cuadragésimo tercer Período de sesiones de la Comisión de derecho Internacional las opiniones de los miembros de la Comisión estuvieron divididas, cuando se analizó este artículo, pues unas postularon;

*“esto excluye del ámbito del artículo, no sólo los casos de daños causados por negligencia, sino también los causados por la violación deliberada de los reglamentos que prohíben o limitan el uso de determinadas sustancias o técnicas, si la finalidad expresa o el propósito específico no era causar un daño al medio ambiente”.*

En cambio otros, postura a la que nos adherimos, consideraron muy criticable esta solución. A su juicio, si la violación deliberada de ciertos reglamentos relativos a la protección del medio ambiente, por ejemplo por afán de lucro, ocasionaba daños extensos, duraderos y graves, ello constituiría un crimen contra la humanidad independientemente de que la finalidad hubiera sido causar o no daños al ambiente. (*Informe de la Comisión a la Asamblea General sobre la labor realizada en su cuadragésimo tercer período de sesiones, 1991*).

Otra arista de sus argumentos era que Según el artículo 22 (del propio documento) es un crimen no sólo la utilización de métodos o medios de guerra que hayan sido concebidos para causar daños, sino también la de aquellos de los que sea dado prever que causen daños, aun cuando el propósito al utilizar esos métodos o medios no haya sido causar daños al medio ambiente. (*Informe de la Comisión a la Asamblea General sobre la labor realizada en su cuadragésimo tercer período de sesiones, 1991*). Estos artículos, fueron revisados en posteriores sesiones de la Asamblea, por ejemplo, en su cuadragésimo octavo período de sesiones se expuso; *La Comisión decidió además que continuaran las consultas con respecto a los artículos 25 (Tráfico ilícito de estupefacientes) y 26 (Daños intencionales y graves al medio ambiente)*. (*Informe de la Comisión a la Asamblea General sobre la labor realizada en su cuadragésimo octavo período de sesiones, 1996*). Como ya se mencionó, no se pusieron nunca en vigor pues fueron

suprimidos en posteriores lecturas que conformaron el Código Penal Internacional (Estatuto de Roma).

Estas líneas teóricas reflejadas en ideas y artículos jurídicos serán transitadas en el cuerpo de la Tesis y adaptadas en casos específicos de derrames petroleros al mar.

Con el fin de analizar las condiciones en las que se han dado los mayores derrames de petróleo al mar y determinar si son actos dolosos o Negligentes, se fundamentará en base a la teoría de Renen Quirós Pérez descrita en su libro Derecho Penal Parte General (2003) donde expone la estructura del hecho delictivo. En este trabajo se adecuarán a la luz de esta teoría, los hechos propuestos a tipificar como crimen ecológico Internacional. El autor expone que el delito se divide en sujeto, objeto, parte subjetiva y parte objetiva (Quirós; 2003), con esta caracterización se podrá determinar cómo los derrames de petróleo al mar revisten esta estructura y si existe culpabilidad en los sujetos que intervienen.

Desde el análisis de los “sujetos”; los Crímenes ecológicos pueden ser cometidos por personas soberanas, sean físicas o jurídicas cuyo comportamiento es regulado directamente el DIP (Derecho Internacional Público); este sujeto debe ser capaz de responsabilizarse por las infracciones de la norma internacional y que está legitimado para reclamar su cumplimiento.

Los sujetos pueden ser clasificados como; 1) Sujetos Internacionales; entendidos estos por los Estados, tratándose de comunidades humanas asentadas en territorios determinados y con una determinada población que se gobierna por sí misma o 2) Organizaciones internacionales, sujetos con origen y naturaleza diferente al Estado. Sus derechos son producto de los derechos soberanos de los Estados miembros. En tanto la existencia del Estado viene unida a un territorio y una población determinada, las organizaciones internacionales carecen de esos elementos.

Desde el punto de vista de las personas físicas como sujetos penalmente responsables se ha iniciado un creciente movimiento teórico y legislativo en favor del reconocimiento de las personas jurídicas como sujetos del delito. Por ejemplo, lo han previsto el Código Penal holandés en vigor desde 1886, el Código Penal Noruego (según la reforma efectuada en 1991), el Código Penal Francés de 1992. Similar proceso ha seguido la legislación cubana, en su Código Penal de 1987 ya que no reconocen el clásico principio *societas delinquere non potest* (*la sociedades no pueden estar equivocadas*) que ha servido para evadir la responsabilidad en los casos más graves de la delincuencia económica.

Según el propio autor Crimen; es toda conducta del hombre que sea socialmente muy peligrosa y que esté sancionada por una ley precedente (Quiroz; 2003). En el caso de esta investigación se tomará al crimen ecológico como la conducta del hombre en perjuicio del medio que lo rodea, para que sea sancionada por la ley, este trabajo en general, trazará las bases jurídicas para que se tipifique la conducta de derrames de petróleo al mar como Crimen Ecológico.

Desde la parte subjetiva de la teoría del delito y teniendo en cuenta los derrames a analizar se puede decir que estos actos para que sean sancionables den ser: Actos dolosos, Negligentes o Imprudentes.

En la concepción del dolo el contenido volitivo de la acción antijurídica constituye la base del dolo, no es correcto ni posible examinar la voluntad de la persona como una facultad independiente del pensamiento. Lo decisivo para la existencia del dolo no consiste, por consiguiente, en la cognición pura o en la voluntad simple, sino en la actitud volitiva del sujeto frente a la previsión de las consecuencias antijurídicas de su actuación. En última instancia, el dolo es saber y querer. Tanto el aspecto intelectual como el volitivo constituyen una unidad que se materializa en el acto realizado. (Quirós; 2003)

Por lo tanto para que exista dolo concurre una voluntad explícita de llevar a cabo un acto y una certeza de los resultados perjudiciales que se van a derivar de ese acto.

- El dolo es directo, inmediato o de primer grado, cuando el sujeto realiza consciente y voluntariamente la acción u omisión socialmente peligrosa y ha querido su resultado.
- El dolo es alternativo si el sujeto quiere la acción a sabiendas de que de ella podrán derivarse alternativamente diversos resultados delictivos, cualquiera de los cuales también es querido por él.
- En el “dolo directo de segundo grado” o “dolo mediato” o “dolo de consecuencias necesarias” el sujeto prevé y acepta la ocurrencia de otras consecuencias aparte de las directamente queridas por él, pero ligadas a éstas de modo necesario, aunque estas últimas no las desee.
- El dolo es eventual cuando el autor decidió a actuar a toda costa, con independencia de que el resultado ocurriese o no, o sea, si el autor, previendo el resultado se dijo, sea así o de otra manera, suceda o no, en todo caso actuó.
- Actos negligentes; cuando el sujeto no previó la posibilidad de que se produjeran las consecuencias socialmente peligrosas de su acción u omisión a pesar de que pudo o debió haberlas previsto.
- Actos imprudentes; “El delito se comete por imprudencia —dice— cuando el agente previó la posibilidad de que se produjeran las consecuencias socialmente peligrosas de su acción u omisión, pero esperaba, con ligereza, evitarlas”.

C. Aspectos conceptuales de la determinación jurídica y ética de un hecho como crimen internacional.

Existe un consenso bastante generalizado que la obligación de promover y respetar los derechos humanos resulta de carácter *erga omnes* y, que esta categoría de obligaciones se ha logrado plenamente en derecho internacional.

Según Javier Giraldo (2004) para conseguirlo fue necesario discurrir por las dos estructuras del ordenamiento internacional:

- Estructura socio-histórica, como indicador de que el actual orden internacional desborda la dimensión interestatal y se orienta hacia la salvaguarda de intereses fundamentales para la comunidad internacional en su conjunto, aunque con criterios selectivos y en dependencia de los intereses políticos en juego.
- Estructura jurídico formal, como indicador de que el derecho internacional público ha dejado de ser exclusivamente un ordenamiento adjetivo, pasando a ser progresivamente, un derecho sustantivo que asegura la protección de intereses fundamentales para la comunidad internacional, en relación con los Estados, el medio humano, el desarrollo sostenible y la persona humana.

Ciertas normas sobre protección de los derechos humanos, aun habiendo sido creadas por un tratado, han pasado a formar parte del derecho internacional general y, por tanto, poseen un carácter universal “al margen de cualquier vínculo convencional”

Estas normas son conocidas como *jus cogens*, “derecho que obliga”, ubicándosele en una categoría que las considera obligatorias e inderogables. Los expertos en Derecho Internacional y en Derecho Penal divergen en buena medida, a la hora de considerar un crimen internacional derivado de la transgresión o no, de una norma de *jus cogens* y, respecto a las exigencias del principio de legalidad. La brecha se hace mayor cuando se analiza la teoría del derecho, las resoluciones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, los dictámenes de la CIJ y los escritos académicos, por un lado y, por el otro, la realidad, cruda en ocasiones, la mayor de las veces, y la práctica jurídica nacional.

El reconocer que ciertos delitos internacionales pertenecen a la categoría de *jus cogens* conlleva las siguientes nociones prácticas y complejas:

- el deber de perseguir, enjuiciar o extraditar;
- su imprescriptibilidad;
- la universalidad de la competencia sobre esos delitos.
- Es decir, que la categoría de *jus cogens* impone a los Estados la obligatio *erga omnes* de no conceder la impunidad a los autores de tales crímenes.

Resulta difícil ubicar en qué momento un delito determinado de la esfera común se convierte en *jus cogens* siendo un delito internacional. Aquellos que perjudican seriamente a la Humanidad, a la comunidad internacional, implicarán serias amenazas para la paz y la vida de poblaciones o grupos raciales, étnicos, religiosos y, escandalizarán a la conciencia y a la sensibilidad humana. De ahí la importancia de incluir a los derrames de petróleo al mar en esta categoría, posteriormente se hará una revisión de los principales hechos y se fundamentará a través de sus daños esta idea.

Para resaltar la importancia del tratamiento penal de los ilícitos internacionales, el año 1998 puede ser señalado como un hito en esa la lucha de la comunidad internacional contra las formas más crueles de sometimiento de la persona humana. La Conferencia de Roma, a través del Estatuto de la Corte Penal Internacional, fijó los parámetros de un auténtico sistema internacional penal, consagrando los esfuerzos que se venían desarrollando en la materia desde el final de la Segunda Guerra Mundial.

En forma detallada y precisa, el Estatuto estableció por primera vez: a) un grupo de acciones tipificadas como crímenes internacionales; b) un tribunal específico encargado de su juzgamiento, con personalidad jurídica propia; c) la responsabilidad penal de los individuos y no de los Estados; y d) un catálogo de derechos y garantías penales, para asegurar que los procesos se desarrollen en un marco de legalidad. La interrelación de estos cuatro elementos permite hablar

de un sistema autónomo, que complementa la jurisdicción penal de los Estados Parte.

Esta característica de autonomía no significa perder de vista que la aplicación concreta de diversas medidas está sujeta a la colaboración que presten los Estados. El sistema de la CPI (Corte Penal Internacional) no escapa a las reglas generales en materia de derecho internacional, donde se parte de la base de la existencia de Estados soberanos como principales sujetos de dicho ordenamiento, creadores y destinatarios de sus normas. Por ello, creemos que la limitación antedicha no debería significar la pérdida de eficacia de la CPI y, mucho menos, disminuir su carácter autónomo. El delicado equilibrio entre derecho internacional y soberanía estatal encuentra su expresión en el Estatuto de Roma. En este sentido, el hecho de que los Estados hayan aceptado la existencia de un tribunal que pueda entender en determinadas acciones delictivas que afectan a la comunidad internacional en su conjunto se puede percibir como un gran avance *(Rodrigo; 2010)*.

A diferencia del sistema que analizamos, otros instrumentos establecen determinadas conductas como ilícitos internacionales, pero no un tribunal internacional específico con competencia sobre los mismos, quedando librado su juzgamiento a las cortes de cada Estado. En igual sentido, en estos acuerdos tampoco se detallan los derechos y garantías de que goza el imputado, respetándose las reglas existentes en el ordenamiento jurídico local.

#### Conceptualización de términos

- Ética, Es una disciplina de la ciencia filosófica que trata de la esencia social, y de las leyes del desarrollo de la moral, como forma específica de la conciencia social
- Moral; Se entiende por moral al conjunto de principios o normas de comportamiento de las personas que regulan las relaciones de estas entre

sí y también respecto a la sociedad, al Estado y a una clase social en específico.

#### D. Casos más representativos de derrames de petróleo al mar.

Los derrames de petróleo al mar son hechos que afectan de manera singular los ecosistemas donde se han producido. En esta tesis nos centraremos en casos de derrames desde Plataformas petrolíferas y desde Buques. Abordaremos los casos del Prestige, Exxon e Ixtoc I esencialmente. Fueron seleccionados porque son hechos que proporcionan claramente gran parte de los elementos para que sean considerados Crímenes ecológicos.

Desde plataformas de extracción:

##### ➤ Caso Ixtoc I

La perforación del pozo Ixtoc I se inició el 1o. de diciembre de 1978, en el suroeste del Golfo de México, en la Sonda de Campeche, a 94 kilómetros al noroeste de Ciudad del Carmen, Campeche. El 3 de junio de 1979, al estarse perforando a 3,627 metros de profundidad se produjo el accidente, con flujo de aceite y gas a presión, y se calculó, según cifras oficiales, que el derrame de petróleo crudo en el periodo de casi diez meses (3-VI-79 a 25-III-80), durante los que se llevaron a cabo los trabajos de taponamiento, fue de 300,000 toneladas de petróleo. Se alegaron daños ocasionados principalmente a la industria del turismo estadounidense, al equilibrio ecológico y a la industria pesquera, afirmándose, para mediados de mayo del año 1980, que el total podría exceder a los 580 millones de dólares. (Gómez-Robledo; 2003).

##### ➤ Caso Panaguá.

En 2001 se provoca, por una explosión, el hundimiento de una Plataforma Petrolera de Brasil en la Bahía de Panaguá, se vertió 5.000.000 de litros de nafta en el agua. Los perjuicios al área costera, así como para las especies marinas y para las aves fueron inevitables. El derrame de petróleo afectó a peces como el atún, mamíferos como el delfín y organismos microscópicos que forman parte del

ecosistema marítimo de esa área. En este lamentable accidente perdieron la vida 10 de las 175 personas que se encontraban a bordo de la plataforma. La principal actividad económica del área se detuvo con el cierre del mayor puerto granero de Brasil y la suspensión de los vuelos en el área para evitar una explosión. (Hernández, 2004).

Desde Buques:

➤ Caso Exxon Valdez

El 24 de marzo de 1989, el buque petrolero **Exxon Valdez**, de casco sencillo y con bandera de Estados Unidos, se rajó y cubrió 1.900 kilómetros de la costa no continua de Alaska con una capa de sedimento oleoso de 40 mil toneladas. Contaminando así a una de las penínsulas más ricas en peces y especies marinas de alto valor comercial, además en una zona considerada como de alta fragilidad ecológica. (Centro de documentación, de investigación y experimentación sobre la contaminación accidental de las aguas). El derrame del Exxon Valdez provocó la creación de una organización, el Prince William Sound Regional Citizen's Advisory Council, que desarrolló manifestaciones y huelgas para exigir la rápida puesta en práctica de labores de limpieza del medio marino y del litoral, así como para conseguir las indemnizaciones pertinentes. *M.<sup>a</sup> Concepción Muro y Lino Javier Vera (2000)*. El poder de ExxonMobil para librar una batalla contra decenas de miles de ciudadanos hizo que Ott se uniera al creciente número de activistas que quiere poner a las empresas en su lugar, quitándoles su estatus jurídico de "persona". Una decisión de la Corte Suprema de Estados Unidos del siglo XIX le dio a las empresas el estatus de "personas", brindándoles el acceso a protecciones amparadas por la Carta de Derechos (*Goodman, 2009*).

➤ Caso Prestige

El 13 de noviembre del 2002, el petrolero *Prestige*, de casco sencillo presenta una avería en las costas de Galicia, España, pide la evacuación de emergencia de su tripulación. Un intento de salvamento consigue evitar el

encallamiento del buque, pero no su rotura y el posterior naufragio de ambas partes a una profundidad de 3000 m, a 27 millas al oeste de Finisterre, Galicia. Esto provoca la tercera marea negra ocurrida en Galicia, con 64.000 toneladas de petróleo vertidas, después de la del *Urquiola* (1976) y de la del *Aegean Sea* (1992). A la vez, se trata de la tercera marea negra de fuel pesado en aguas europeas en menos de 4 años, después del *Erika* (1999) y del *Baltic Carrier* (2001). (CEDRE). La marea negra generada por el vertimiento ha afectado desde entonces parte de la zona costera de La Coruña, que se caracteriza por tener un alto valor ecológico, en su mayor parte protegido por sus recursos paisajísticos y faunísticos. El desastre del Prestige condujo, entre otras razones, a la aparición en Galicia del movimiento social Nunca Más (NM). Este movimiento ha mantenido un indiscutible protagonismo en las protestas ciudadanas que, tanto a nivel regional como nacional, denunciaban la mala gestión gubernamental de la crisis ecológica y económica causada por el derrame, ampliando además su agenda a las movilizaciones en contra de la guerra en Irak en el 2003 (*Aguilar y Ballesteros; 2005*).

### **Crimen Ecológico Internacional.**

A. Surgimiento del concepto de Crimen contra la humanidad.

“La noción de crímenes contra la humanidad en cuanto concepto jurídico independiente, y la imputación de responsabilidad penal individual por su comisión, fue reconocida por primera vez en el Artículo 6,c de la Carta de Núrnberg (Anexa al Acuerdo para el Enjuiciamiento y Castigo de los Principales Criminales de Guerra del Eje Europeo [Acuerdo de Londres]“Carta de Núrnberg”), la cual otorgó al Tribunal Militar Internacional para los Principales Criminales de Guerra (“Tribunal de Núrnberg”) jurisdicción sobre este crimen. El término “crímenes contra la humanidad”, aunque no estaba codificado con anterioridad, había sido usado en un sentido no técnico desde 1915 y en declaraciones subsiguientes que se referían a la Primera Guerra Mundial y fue insinuado en el preámbulo a la Convención de La Haya de 1907 en la llamada “Cláusula Martens”.

Así, cuando los crímenes contra la humanidad fueron incluidos en la Carta de Núrnberg, aunque ésta fue la primera vez que se usó técnicamente el término, no fue considerado como un concepto nuevo. No obstante, fue creada una nueva categoría de crimen.

La decisión de incluir crímenes contra la humanidad en la Carta de Núrnberg y así otorgar al Tribunal de Núrnberg jurisdicción sobre este crimen fue producto de la decisión de los Aliados de no limitar sus poderes sancionatorios a quienes cometieron crímenes de guerra en el sentido tradicional, sino incluir a quienes cometieron otros crímenes graves que se substraen al ámbito de los crímenes de guerra tradicionales, tales como los crímenes donde la víctima es apátrida, o tiene la misma nacionalidad que la del perpetrador, o la de un Estado aliado con el del perpetrador. El origen de esta decisión puede encontrarse en afirmaciones hechas por gobiernos particulares, por la Asamblea Internacional de Londres y por la Comisión de las Naciones Unidas sobre Crímenes de Guerra. *(Giraldo; 2004)*

#### B. Intentos de tipificación del Crimen Ecológico Internacional

En 1947, la Asamblea General de la ONU creó la Comisión de Derecho Internacional (CDI) para promover el desarrollo progresivo de las normas de Derecho Internacional y lograr su codificación; encomendándole que redactase dos proyectos “para fortalecer la paz y la seguridad internacionales y contribuir a promover y llevar a la práctica los propósitos y principios enunciados en la Carta de las Naciones Unidas”: *(Resolución 174(II) y 177(II) de La Asamblea General de la ONU del 21 de noviembre de 1947)*

El primero para establecer una jurisdicción penal internacional—se concluyó casi cincuenta años después, en 1994, y dio lugar al denominado “Estatuto de Roma” por el que se creó la Corte Penal Internacional (CPI).

El segundo para elaborar un “Código de crímenes contra la paz y la seguridad de la humanidad” se fue desarrollando al mismo tiempo que aquél hasta que la Comisión lo finalizó en 1996.

Estos proyectos fueron presentados por dicha Comisión en 1994 y 1996, respectivamente y una vez cohesionados, ampliados y completados por un Comité compuesto por representantes gubernamentales, constituyeron la base de trabajo de la Conferencia Diplomática de Roma. Mientras que la Corte Penal Internacional entró en vigor el 1 de julio de 2002, el 17 de julio de 1998, la Conferencia Diplomática de Plenipotenciarios, convocada al efecto por las Naciones Unidas y reunida en Roma, adoptó el Estatuto de la Corte Penal Internacional. *(Tomado de la exposición de motivos de la Ley Orgánica 6/2000, del 4 de octubre, por la que España autorizó la ratificación del Estatuto de la Corte Penal Internacional)*

En el cuadragésimo octavo período de sesiones de la Comisión de Derecho Internacional, celebrado en 1996, para revisar el Proyecto de Crímenes contra la Paz y la seguridad de Humanidad y específicamente el Crimen contra el Medio ambiente se expuso;

*“En el presente período de sesiones el Grupo de Trabajo encargado de examinar la cuestión de los daños intencionales y graves al medio ambiente se reunió y propuso a la Comisión que dicho tema se examinase como crimen de guerra, o como crimen contra la humanidad, o aun como un tipo distinto de crimen contra la paz y la seguridad de la humanidad. En su 2431.a sesión, la Comisión decidió por votación remitir al Comité de Redacción únicamente el texto preparado por el Grupo de Trabajo encaminado a que se incluyeran los daños intencionales y graves al medio ambiente entre los crímenes de guerra”. (Informe de la Comisión a la Asamblea General sobre la labor realizada en su cuadragésimo octavo período de sesiones, 1996).*

Ahora bien este paso significó un verdadero avance dentro del reconocimiento del crimen ecológico pero tipificarlo dentro de los Crímenes de Guerra significaría que si no se cometía el hecho dentro de un conflicto armado, sea nacional o internacional, no se podía juzgar como tal, además los actos debían cometerse con el propósito concreto de causar daños extensos, duraderos y graves al medio ambiente natural, poniendo así en peligro la salud o la

supervivencia de la población donde se infiere que si no daña “gravemente” a la población no se reconocía como Crimen. Así se expuso en los comentarios al artículo (*Anuario de la Comisión de derecho Internacional, 1996*) quedando de esta forma conformado el acápite:

*Art. 22. g) En caso de conflicto armado, el uso de métodos o medios de hacer la guerra que no estén justificados por la necesidad militar, con el propósito de causar daños extensos, duraderos y graves al medio ambiente natural, poniendo así en peligro la salud o la supervivencia de la población, cuando sobrevengan tales daños. (Informe de la Comisión a la Asamblea General sobre la labor realizada en su cuadragésimo octavo período de sesiones, 1996).*

Al sistematizarse en un solo texto, tanto la creación de la Corte Penal Internacional, como el Código de Crímenes contra la Paz y la seguridad de la Humanidad, se perdió la ocasión de regular los crímenes ecológicos –daños graves al medio ambiente, causados deliberadamente o por negligencia– que figuraban en el borrador del Art. 26 de este Código; aprobado por la Comisión de Derecho Internacional, en primera lectura, pero que se suprimió en la segunda y, definitivamente, en el texto final junto a otros delitos internacionales como el tráfico de estupefacientes, la dominación colonial, la intervención extranjera o el entrenamiento de mercenarios; de modo que, hoy en día, la Corte no está facultada para juzgar ninguno de estos delitos, bajo el siguiente principio que rige su actuar: *Nullum crimen sine lege*, Nulo es el crimen que no tiene ley que lo condene, y según el Estatuto De La Corte Penal Internacional: “Nadie será penalmente responsable de conformidad con el presente Estatuto a menos que la conducta de que se trate constituya, en el momento en que tiene lugar, un crimen de la competencia de la Corte” (*Art. 22 del Estatuto de la Corte Penal Internacional*).

De forma análoga, lo mismo que aconteció con el Crimen contra el ambiente en el proyecto del Código de Crímenes contra la paz y la seguridad de la humanidad sucedió con otro proyecto de la CDI (Comisión de Derecho

Internacional) que revestía “gran importancia en las relaciones entre los Estados”: La responsabilidad internacional. Una materia que se regula, fundamentalmente por el Derecho consuetudinario –es decir, por la costumbre internacional– pero que también fue objeto de atención por la Comisión al tratar la “Responsabilidad del Estado por hechos internacionalmente ilícitos” –en palabras de la propia resolución– que fue adoptado por la CDI el 9 de agosto de 2001 y, más tarde, por la Asamblea General de la ONU el 28 de enero de 2002 (A/RES/56/89) durante el 56º periodo de sesiones.

En un primer momento, este proyecto debatió incluir el “famoso” apartado d) del párrafo 3 del Art. 19 que consideraba crimen internacional “la existencia de una violación grave y en gran escala de una obligación internacional de importancia esencial para la custodia y protección del medio humano, como las que prohíben la contaminación masiva de la atmósfera o de los mares”. Parecía que por fin el Derecho Internacional era consciente de la necesidad de proteger el medio ambiente y que se iba a crear una norma imperativa que considerase al crimen ecológico internacional como delito. Incluso la propia Comisión llegó a calificarlo de “innovador y revolucionario” en un informe que redactó para la Asamblea General de las Naciones Unidas pero, finalmente, no prosperó (*Pérez: 2009*).

En este caso, coincidieron diversos factores: La imprecisión con la que se redactaron los conceptos de “violación grave”, “importancia esencial” o “contaminación masiva” dando lugar a numerosas dudas sobre su interpretación, alcance y contenido. Diversos autores –como Robert Rosenstock (citado por Pérez Vaquero, 2009) apasionado detractor del Art. 19, han destacado que este párrafo “presenta dos problemas graves desde el punto de vista de la técnica jurídica: para empezar, se separa de la estructura del Proyecto, que sólo trata las normas secundarias, pues ejemplifica el tipo de obligaciones sustantivas cuya violación constituye el “crimen”. Y lo que es más grave, contrario al principio de legalidad, que en Derecho Penal obliga a que se tipifiquen las conductas taxativamente: no caben los ejemplos ni la analogía”. Al fin y al cabo, ¿qué se

considera “grave” o “esencial”? ¿A qué llamamos “masivo”? ¿Por qué se prohibía tan sólo la contaminación de la atmósfera y los mares y no la de la biosfera, en general? La Comisión de Derecho Internacional en su 32º. Período de sesiones aprobó provisionalmente, en primera lectura, la primera parte del proyecto y el 7 de junio de 1996, durante la 2438ª, sesión, concluyó la primera lectura de la segunda y tercera parte, solicitándose en la sesión del 26 de julio de 1996, que por conducto del secretario general, se enviara el proyecto a los gobiernos para que estos formularan sus comentarios y observaciones; la cita que sigue fue el parecer de la República Federativa Alemana con respecto al art. 19.

“.....Independientemente de cómo se definan las normas cuya violación constituye un crimen internacional, hay que poner objeciones al apartado d) del párrafo 3 del artículo 19. La idea de salvaguardia y protección del medio humano como deber jurídico es relativamente nueva. Comprende un vasto complejo de normas y obligaciones caracterizadas, hasta ahora por una manifiesta falta de precisión y definición. En muchos casos, hay una constante interacción entre la aplicación de las normas básicas más generales del derecho internacional y las normas que tienen un carácter más específicamente ecológico. Parece que es ir demasiado lejos incluir todo este sector de las relaciones jurídicas internacionales en la esfera en que un ilícito es por su naturaleza misma un crimen más que un delito. Se recomienda vivamente que se estudie de nuevo el apartado d) del párrafo 3 del artículo 19.”

De esta forma la República Federal Alemana rechaza la inclusión del Crimen Ecológico en el documento, por una parte por su falta de redacción justificada en la elaboración del precepto y al otro lado por la falta de sustento jurídico pues a su juicio carecía de magnitud este hecho, cuestión que nos enfocaremos en aclarar más adelante.

Por su parte Bulgaria expuso; “.....La comisión no solo ha elaborado una definición general de crimen internacional en el párrafo 2 del artículo del proyecto, sino que además ha señalado las categorías de crímenes internacionales de

especial peligrosidad como la agresión, el mantenimiento por la fuerza de una dominación colonial, el genocidio, el apartheid y la esclavitud.

El gobierno Búlgaro se muestra sin embargo, escéptico respecto del acierto de considerar a la contaminación masiva como crimen internacional de la misma magnitud que la agresión, el genocidio, el apartheid y la esclavitud. Se suma desde luego la idea de calificar a la contaminación masiva como hecho internacionalmente ilícito y opina que la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano no puede colmar la laguna jurídica que todavía existe en esta materia a pesar de algunos principios y normas de derecho internacional en vigor.

En opinión del gobierno Búlgaro no existe una marcada tendencia a tratar la contaminación per se como un crimen internacional. En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del mar, por ejemplo, donde la Tercera Comisión ha discutido durante muchos años el problema de la contaminación del medio marino, nunca se ha presentado ninguna propuesta de reconocer la contaminación de los mares por barcos o de otras procedencias como un crimen internacional. Por consiguiente, el texto del apartado d) del párrafo 3 del artículo 19 suscita cuestiones que han de ser objeto de nuevos debates para determinar si no sería más procedente definir la contaminación como un delito internacional en vez de cómo un crimen. (*Ortiz: 1998*)

Además de las deficiencias técnicas, la polémica en torno al Art. 19 es una buena muestra de las dificultades y críticas tanto de los gobiernos como de diversos autores por las que pasaron los relatores del proyecto, desde las primeras propuestas del cubano García Amador, a mediados de los años 50, hasta su conclusión ya entrado el siglo XXI– con el informe Crawford (2001) en el que se reformuló completamente el artículo y, sin mencionar el medio ambiente, se desdibujó su contenido limitándose a señalar que “el Estado responsable del hecho internacionalmente ilícito está obligado a ponerle fin, si ese hecho continúa; a ofrecer seguridades y garantías adecuadas de no repetición, si las

circunstancias lo exigen; y a reparar íntegramente el perjuicio causado por el hecho internacionalmente ilícito”. Como ha señalado Ponte Iglesias (1989: 429):

*“(…) No cabe duda de que todavía persisten incógnitas y dificultades tanto en el plano normativo como institucional en torno al reconocimiento jurídico de la figura del crimen ecológico internacional”* que aún tiene *“una existencia incipiente y unos contornos jurídicos todavía insuficientemente perfilados”*.

En estas circunstancias, careciendo de “convenciones internacionales que establecen reglas expresamente reconocidas por los Estados litigantes” si se produjera un delito medioambiental internacional, La Corte Internacional de Justicia en el art. 38.1 b) de su Estatuto, establece que la controversia se someterá a: “La costumbre internacional como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho” –ya se ha visto que la responsabilidad internacional se regula fundamentalmente por el Derecho consuetudinario–; los principios generales de derecho reconocidos por las naciones civilizadas; las decisiones judiciales y las doctrinas de los publicistas de mayor competencia de las distintas naciones, como medio auxiliar para la determinación de las reglas de derecho” y si las partes lo aceptan, el litigio se puede decidir basándose en el principio de la equidad.

C. Antecedentes de los convenios internacionales en materia ambiental. Especial atención a la protección penal de los ecosistemas marinos.

Tipificar un hecho como Crimen Ecológico lo enmarca dentro de la rama penal del Ordenamiento Jurídico Internacional por tanto considero importante establecer los antecedentes propuestos por diferentes instrumentos jurídicos internacionales con base a la protección del ambiente de tipo penal, poniendo especial atención en los ecosistemas marinos.

En cuanto a la preocupación de la comunidad internacional, a partir de la década de 1950, con la celebración del Convenio de Londres de 1954

(enmendado en 1962 y en 1969), cuyo objeto era establecer una serie de medidas para la Prevención la contaminación del mar por descargas de hidrocarburos hechas desde buques (diversos países, entre ellos México, fueron parte contratante en dicho Convenio) y con mayor fuerza, con posterioridad a la Declaración adoptada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972, la comunidad internacional se ha visto reflejada en un impresionante *corpus* de Declaraciones, Resoluciones, Tratados multi y bilaterales, etc., en el cual aparece como una idea-fuerza constante la necesidad de sancionar penalmente y con independencia del régimen administrativo, las graves infracciones a la regulación ambiental de cada país, idea que se recoge en el Principio 11 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, (*Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 al 14 de junio de 1992*), donde se insiste en la necesidad de que “*los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente*”, que reflejen “*el contexto ambiental y el desarrollo al que se aplican*”.

Esta necesidad, en los términos de la Comisión de las Naciones Unidas para la Prevención del Delito y la Justicia Criminal (fusionada actualmente con la Oficina de las Naciones para el Control de las Drogas y la Prevención del Delito), debe traducirse en una activa participación de la “justicia criminal en la protección del medio ambiente” y en la adopción por parte de los Estados de disposiciones penales que castiguen:

a) infracciones que tuviesen o pudiesen tener efectos transfronterizos que afectasen a la comunidad internacional, como las relativas a las emanaciones de gases de efecto invernadero;

b) infracciones que tuviesen efectos en un país distinto del lugar donde se cometen;

c) infracciones que pudiesen ser consideradas graves “delitos contra el medio ambiente” en cualquier país, entre los que debieran incluirse los relativos al patrimonio cultural, los relativos al manejo de desechos tóxicos y a la flora y fauna;

d) el cambio de la tradición romanista contraria a la responsabilidad penal de las personas jurídicas, considerada como “un instrumento ineficaz para combatir los delitos graves contra el medio ambiente porque la gran mayoría de los delitos de degradación ambiental son atribuibles a entidades privadas y públicas”. (*Matus Acuña: 2003*)

Ya en particular, la necesidad de adoptar un régimen jurídicamente más coercitivo para prevenir daños ambientales, específicamente sobre ecosistemas marinos, aparece claramente en una serie de Tratados y Convenciones Internacionales que se encuentran vigentes, los cuales abordan la protección del ambiente desde distintos puntos de vista, imponiendo obligaciones de diversa índole. Uno de los instrumentos internacionales más importantes para prevenir la contaminación del medio marino es el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del mar por vertimientos de desechos y otras materias (Ciudad de México, Londres, Moscú y Washington, 1972).

Allí se establece un régimen de prohibiciones y de permisos que se aplican a todo tipo de materiales y sustancias. El convenio dispone que las partes contratantes prohibirán el vertimiento de los desechos y otras materias enumeradas en su *anexo 1*<sup>3</sup>; existe en este apartado del convenio un artículo que excluye a las sustancias que se transformen rápidamente en el mar en sustancias inocuas mediante procesos físicos, químicos o biológicos, siempre que:

---

<sup>3</sup> Ej., compuestos orgánicos alogenados, mercurio y compuestos de mercurio, cadmio y compuesto de cadmio, plásticos persistentes y demás materiales sintéticos persistentes tales como redes y cabos, que puedan flotar o quedar en suspensión en el mar de modo que puedan obstaculizar materialmente la pesca, la navegación u otras utilidades legítimas del mar, petróleo crudo, fuel-oil, aceite pesado diesel, y aceites lubricantes, fluidos hidráulicos y mezclas que contengan esos hidrocarburos cargados con el fin de ser vertidos, desechos u otras materias de alto nivel radioactivo que por razones de salud pública, biológicas o de otro tipo hayan sido definidos por el Organismo Internacional de Energía Atómica como inapropiados para ser vertidos al mar, materiales sólidos, líquidos, semilíquidos, gaseosos o vivientes producidos para la guerra química y biológica.

No den mal sabor a la carne de los organismos marinos comestibles, o no pongan en peligro la salud del hombre o de los animales domésticos).

El vertimiento de los desechos y otras materias enumeradas en el *anexo 2* quedará sujeta a un permiso especial previo<sup>4</sup>, y el vertimiento de los demás desechos o materias quedará sujeto a un permiso general previo. El otorgamiento de estos permisos debe considerar cuidadosamente todo los factores que se incluyen en el *anexo 3* del convenio; que son: *Características y composición de la materia*<sup>5</sup>, *características del lugar de vertimiento y método de depósito*<sup>6</sup> y *consideraciones generales*<sup>7</sup>. Por otra parte, nada de lo dispuesto en el mismo convenio puede ser interpretado en el sentido de impedir que una parte contratante prohíba, en lo que a ella concierne, el vertimiento de desechos y otras materias distintos en su *anexo 1*. (*Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias 1972*).

Para el cumplimiento de este convenio en México fue expedido el Reglamento para prevenir y controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias. La autoridad designada para las funciones previstas en el convenio fue la secretaría de la marina.

---

<sup>4</sup> Ej., los desechos que contengan cantidades considerables de arsénico, plomo, cobre, zinc, compuestos orgánicos de silicio, cianuros fluoruros, berilio, cromo, níquel, vanadio, los contenedores, chatarra y otros desechos voluminosos que puedan hundirse hasta al fondo del mar y obstaculizar seriamente la pesca o la navegación y los desechos radiactivos u otras materias radioactivas no incluidas en el Anexo 1.

<sup>5</sup> ej. Cantidad total y composición media de la materia vertida, forma, propiedades físicas, toxicidad, persistencia, acumulación y biotransformación en materiales biológicos o sedimentos, persistencia física, química y biológica, probabilidad de que se produzcan contaminaciones u otros cambios que reduzcan la posibilidad de comercialización de los recursos.

<sup>6</sup> ej., situación, tasa de eliminación de envasado y contención, dilución inicial lograda por el método de descarga propuesto, características de la dispersión, características del agua, características de los fondos, existencia de efectos de otros vertimientos que se hayan efectuado en la zona de vertimiento.

<sup>7</sup>ej., posibles efectos de los esparcimientos, posibles efectos sobre la vida marina, piscicultura y conculicultura, reservas de especies marinas y pesquerías, recolección y cultivo de algas marinas, posibles efectos sobre otras utilidades del mar.

Por otra parte el Artículo 4 del Convenio Internacional Para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 1973/1978), y particularmente la derivada de los derrames incontrolados de hidrocarburos, señala que:

“toda transgresión de las disposiciones del presente Convenio estará prohibida y será sancionada por la legislación de la Administración del buque interesado”.

Este convenio trata también de los derrames de hidrocarburos, pero en su contexto es más amplio que el anterior (Convenio Internacional para prevenir la polución de las aguas del mar por Hidrocarburos del 12 de mayo de 1954) en la medida que toma en cuenta todas las formas de contaminación que tiene que ver con la navegación.

Continuando esta misma línea el artículo 192 de la Convención de las Naciones Unidas Sobre el Derecho del Mar de 1982, parece suponer disposiciones legales en el ordenamiento interno de carácter penal, para “proteger y preservar el medio ambiente marino”, y prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marítimo en sus diversas manifestaciones, obligaciones extensibles a las prohibiciones que dispone el artículo VII del Convenio Sobre Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimientos de Desechos y otras Materias de 1972 (*Raúl Brañes: 2000*).

Además, facultando a los Estados para imponer sanciones de carácter penal que protejan las aguas marinas, encontramos el Artículo III del Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste Contra la Contaminación Proveniente de Fuentes Terrestres, Quito 22 de julio de 1983; y el Artículo II del Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste Contra la Contaminación Radioactiva, Paipa (Colombia), 1981.

La actividad normativa de la Unión Europea (UE) al igual que la normativa internacional a raíz de las catástrofes marítimas basadas en los relevantes

siniestros como los naufragios del *Prestige*, en noviembre de 2002, y del “*Erika*”, en diciembre de 1999 ha reactivado el debate acerca de la insuficiencia de los actuales Convenios Internacionales en materia de contaminación marítima, ya sean relativos al establecimiento de responsabilidades civiles y a los límites de compensación aplicables, ya lo sean respecto de las condiciones técnicas exigibles a los buques, fundamentalmente a los petroleros, sin descartar la posible adopción de sanciones de carácter penal para los causantes de este tipo de accidentes y del ulterior desastre ecológico.

Muestra de ello fue la directiva 2005/35/CE del Parlamento Europeo, de 7 de septiembre de 2005, relativa a la contaminación procedente de Buques, y la introducción de sanciones para las infracciones; donde se persiguió como objetivo la introducción en el derecho comunitario las normas internacionales sobre contaminación procedentes de Buques, a fin de que las personas responsables de descargas ilegales puedan ser sancionadas, en particular con medidas de carácter penal, la directiva establece que las descargas que incumplan la legislación comunitaria constituirán infracción penal y motivarán la aplicación de sanciones penales, si los responsables son declarados culpables por haber actuado de forma deliberada o negligente. Aunque el Consejo Europeo no dispone de competencia en materia penal, en la medida que esta sea necesaria para el cumplimiento de los objetivos comunitarios, puede obligar a los Estados miembros a establecer medidas y sanciones penales para hacer cumplir la normatividad.

Se aplica la propuesta a las descargas de sustancias contaminantes en:

- Las aguas interiores de los Estados miembros, incluidos los puertos.
- Las aguas territoriales de los Estados miembros.
- Los estrechos utilizados para la navegación internacional, sujetos al régimen de paso en tránsito, según la convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982.
- La zona económica exclusiva de los Estados miembros.

o Alta mar.

En ese contexto, la Comisión Europea ha estado particularmente activa, encontrando sus iniciativas una acogida no siempre favorable. De hecho, el propio sector marítimo (navieros 22, fletadores 23, asociaciones profesionales) ha sido especialmente crítico con algunas de estas iniciativas, calificándolas de desmedidas o de impulsivas, y de poco ajustadas a la realidad del sector.

Aceptables o no estas críticas, es previsible que en la normativa marítima internacional haya un antes y un después del accidente del «Prestige», con la adopción de normas más estrictas tanto en materia de seguridad marítima, de su control y cumplimiento, así como de la exigencia de responsabilidades y el establecimiento de límites más elevados de responsabilidad.

Desde el ámbito de los acuerdos bilaterales en esta rama es de destacar que existe un acuerdo de cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre contaminación del medio marino por derrame de hidrocarburos y otras sustancias nocivas. De Conformidad con este acuerdo las partes convienen establecer un plan conjunto de contingencia sobre contaminación del medio marino por derrames de hidrocarburos u otras sustancias nocivas, con el fin de desarrollar medidas que permitan tratar incidentes contaminantes y de garantizar una respuesta adecuada en cada caso que pueda afectar de manera significativa las áreas definidas en el mismo acuerdo. (*Raúl Brañes: 2000*).

Es importante señalar además, que México puso en vigor en 1981, un plan de contingencia para combatir y controlar derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas en el mar. Este plan nacional fue formulado por la comisión Intersecretarial de saneamiento ambiental y por el acuerdo presidencial (diario oficial de la federación, 15-VI-1981), fue declarado de carácter permanente y de interés social y aplicable a las áreas cuya soberanía corresponde a la Nación de acuerdo con la Ley.

Este acuerdo si bien no dispone que se tomen medidas que califiquen el derrame de hidrocarburos como un crimen, ni obligue a los estados a imponer sanciones de naturaleza penal para castigar estos hechos, es una prueba fehaciente de la inoperancia de estos tratados bilaterales viendo la situación Internacional que se vivió en los litorales mexicanos correspondientes al Golfo de México en el mes de abril del 2010.

## **METODOLOGÍA.**

Procurando sustentar los antecedentes necesarios para la comprensión de los elementos a analizar se realizó una recopilación de informes de la SEMARNAT en bases electrónicas y físicas sobre la situación ambiental en México en materia ambiental mostrando la importancia de los hábitats marinos, el impacto del petróleo en el mar y la situación actual de los hábitats marinos con respecto a la actividad de exploración y explotación petrolífera.

Por otra parte, a través de la revisión bibliográfica y basándonos en artículos de los autores Perez Vaquero y Loretta Ortiz Half se recreó la evolución del Crimen Ecológico Internacional así como de las causas principales que han frustrado el éxito de su tipificación en documentos jurídicos internacionales.

Con la finalidad es contar con documentos de primera mano que nos permitan dar cuenta de nuestro fenómeno de estudio y su presencia en nivel internacional se llevó a cabo una Investigación documental tanto física como en hojas electrónicas en la que se revisaron los informes de sesiones de la ONU y del actuar de algunos de sus organismos (Tribunal Internacional de Justicia). Además se realizó una revisión bibliográfica en Centros de documentación y bibliotecas sobre los autores Juste Ruiz y Rubio Legrá, para determinar los principales elementos que identifican un hecho como crimen internacional (Juste Ruiz, Rubio Legra, Anuario). Igualmente se conceptualizaron términos como acto doloso, negligente e imprudente según la doctrina del autor Renen Quiróz Pirez así como de ética y moral apoyándonos en Adela Cortina. En estas líneas de pensamiento se trabajará para lograr los objetivos propuestos.

Con toda la información obtenida, tomando en cuenta los datos de derrames de petróleo más representativos y a través del análisis de contenido de la información se formularon inferencias reproducibles y válidas que pueden aplicarse a un contexto llevando a cabo nuevas intelecciones y representaciones

de los hechos como: la determinación de que la mayoría de los derrames no son accidentales sino dolosos negligentes e imprudentes; los principales elementos de los crímenes Internacionales que se vislumbran en estos derrames, el conflicto ético que se suscita en estos hechos y los derechos humanos que se vulneran a las comunidades en estos sucesos.

Finalmente se interpretaron, analizaron y discutieron los resultados de la discusión explicando y comparando los resultados obtenidos con la teoría atendiendo a los objetivos establecidos.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS

#### 1.- Causas de los derrames petroleros, ¿accidentes, actos dolosos, Imprudentes o negligentes?

En el caso de explotaciones de petróleo en mar, uno de los mayores derrames de ese tipo tuvo lugar en junio de 1977, al explotar en el golfo de México la plataforma de extracción IXTOC 1. Cuando la perforación llegó a los 3 600 metros de profundidad, se topó con un yacimiento de petróleo y gas a presión, que al ser liberado ocasionó un incendio. En esa época no existía tecnología para evitar la irrupción de gas e hidrocarburos a presión, y se tuvo que intentar todo tipo de medidas; tomó casi un año detener el derrame, cesando el flujo superficial en marzo de 1980. El accidente culminó con un saldo de 3 100 000 barriles de petróleo arrojadas al Mar Caribe, mientras que por lo menos el doble de esa cantidad se quemó o evaporó. El crudo emulsionó con el agua de mar formando manchas de hasta 15 km de longitud por 2 km. de ancho. La marea negra causó un gran desastre en la costa del norte de México y en la de Texas, EE.UU., aunque menos de lo esperado para un volumen semejante. *Gómez- Robledo (2003)*.

Como consecuencia del Ixtoc, se presentó una demanda en contra de PEMEX en la que alegaron daños principalmente a la industria del turismo estadounidense, al equilibrio ecológico y a la industria pesquera. El gobierno mexicano cuestionó la existencia de una base en el derecho internacional para la reclamación de daños y perjuicios. (*Saldaña; 2006*). Por tanto no se falló en contra de la trasnacional existiendo los elementos para ser sancionado el acto.

De esta forma si no existía la tecnología adecuada se debió trazar un plan más conservador de forma tal que pudieran resolver cualquier eventualidad que se les presentara y el desastre no ocurriera, en este caso específico y con la información que se tiene sobre el hecho, se vislumbra una culpabilidad por

negligencia pues a pesar de que el grupo de exploración no quiso que ocurriera este derrame debía a través de sus conocimientos prever que podría ocurrir por la presión que a estaba sometido el equipo de trabajo por la profundidad a que estaban trabajando. Una vez más se evidencia la fuerte tendencia a superponer los intereses económicos ante la preservación de la naturaleza, la naturaleza que posibilita la vida en el planeta.

Entre los casos de derrames de petróleo, desde buques, que más ha trascendido en la historia se encuentra el Exxon Valdez. Las empresas involucradas en este desastre son, la Exxon Mobil Empresa Petrolera Norteamericana segundo patrocinador vitalicio de la carrera de George W. Bush (después de Enron, la British Petroleum empresa que controla en casi un 50 por ciento la producción de petróleo en Alaska, declarada Empresa Verde en el 2001 y que en los últimos cinco años se han recibido 760 denuncias por problemas de seguridad en sus sistemas<sup>8</sup>, ambas empresas principales accionistas del consorcio Alyeska compañía formada por otras cinco empresas, poseedora del sistema de oleoductos Trans Alaska, de 1.280 kilómetros de extensión, con

---

<sup>8</sup> Expediente de los desastres ambientales de la British Petroleum **EN SEPTIEMBRE DE 1992**, la Procuraduría Departamental y el Servicio Seccional de Salud de Casanare cierran el pozo petrolero Pauto I. BP no presentó estudios de impacto ambiental, autorización sanitaria, ni planes de contingencia. • **EN JUNIO DE 1992**, se contaminan las aguas del río Cusiana por el desbordamiento de las piscinas 1 y 2 de tratamiento de residuos de perforación. Se suspenden las actividades de perforación de pozos. • **EN AGOSTO DE 1994**, el Ministerio de Ambiente multa a BP con 215 millones de pesos por la contaminación provocada por los pozos Buenos Aires, Pauto I Tamara I, Cusiana 2 A, Cusiana 3. Son afectados el río Cravo Sur, la quebrada Peral y Dureña. • **EN ABRIL DE 1994**, el Ministerio de Ambiente abre investigación a la BP por haber iniciado actividades de perforación en el pozo Floreña A sin el otorgamiento de la respectiva licencia. • **EN OCTUBRE DE 1997**, Minambiente vuelve a multar a la BP con 88 millones de pesos por el deterioro del caño El Muerto, dado que las perforaciones con lodo base aceite contaminaron este Caño. • **EN JULIO DE 2001**, el Minambiente restringe el uso de agua al considerar que las aguas inyectadas no son recuperadas adecuadamente. (Roa et al. 2011)

terminal en Valdez, y propietaria también de la mayor parte del petróleo de ese estado.

Las causas oficiales de este desastre fueron “Capitán borracho encalla contra arrecife” pero lo que realmente sucedió fue que debido a que el sistema Raycas (radares) es costoso de operar, la empresa Exxon (ahora Exxon Mobil) tenía en el buque Valdez una versión de Raycas que estaba inoperante desde antes del desastre, y que por lo tanto había estado inutilizado durante todo el año no pudiendo prevenir el desastre.

Por otro lado existía un deficiente sistema de contención de derrames petroleros en el puerto Valdés pues la técnica de laboratorio Erlene Blake, del grupo petrolero, hizo declaraciones donde decía que la dirección le exigía a diario que alterara los resultados de las pruebas para eliminar las lecturas de “petróleo en agua”. Se le dijo que volcara el agua contaminada y rellenara los tubos de ensayo con el contenido de un balde que contenía agua de mar limpia.

Una carta confidencial fechada en abril de 1984 (cuatro años antes del gran derrame) y firmada por el Capitán James Woodle, que entonces era el comandante del grupo en el puerto de Valdez, anunciaba: “Dada la reducción de la tripulación, la antigüedad de los equipos, la falta de entrenamiento y la carencia de personal, tenemos serias dudas de que seamos capaces de contener y limpiar con eficacia un derrame medio o grande de petróleo”. Woodle nos dijo que hubo un derrame en Valdez antes de la colisión del Exxon Valdez, pero no tan grande. Cuando preparaba su informe para presentar al gobierno de Estados Unidos, su supervisor lo obligó a anularlo.

Se encontró un memorando interno en el cual se hablaba de una reunión cerrada entre los ejecutivos de más alto rango de la empresa, que tuvo lugar en Arizona unos 10 meses antes del derrame. La misma reunió al Comité de propietarios de Alyeska, una compañía formada por otras seis empresas,

poseedora del sistema de oleoductos Trans Alaska, de 1.280 kilómetros de extensión, con terminal en Valdez, y propietaria también de la mayor parte del petróleo del estado. En la reunión, dice el memorando, el jefe de operaciones del consorcio en Valdez, Theo Polasek, le advirtió a los ejecutivos: un derrame de petróleo “en el punto medio del paso de Prince William no se podría contener con los equipos que contamos actualmente”. (El punto medio del estrecho es precisamente el lugar donde encalló el Exxon Valdez). Polasek habló de millones de dólares en equipos de contención de derrames. La ley lo exigía, las compañías prometieron que se ocuparían, pero en la reunión se votó contra tales gastos. (*Palast et al, 2003*).

Además el consorcio Alyeska había creado una lista falsa de integrantes de equipos de emergencia que no tenían la menor idea de cómo utilizar los equipos que, además, habían desaparecido, estaban rotos o existían sólo en el papel. Cuando el Exxon Valdez encalló, no había ningún equipo de nativos entrenados para responder ante la emergencia, sino sólo caos.

Los valores de los daños según los tribunales de primera instancia para este caso fueron de 5000 millones (usd), de esta cantidad nada se ha pagado, pues en noviembre de 2001 el Tribunal de Apelaciones del Noveno Circuito de Estados Unidos rechazó el veredicto del jurado -que estableció el pago de la compensación- con el argumento de que era demasiado severo para la pobre Exxon Mobil), finalmente El consorcio de Alyeska pudo acallar todas las denuncias relativas al Exxon Valdez por dos por ciento del costo conocido de los daños: alrededor de 50 millones de dólares y este pago fue cubierto por una compañía aseguradora.

Los argumentos antes mencionados permiten concluir que este desastre fue totalmente previsible por tanto es inadecuado tomarlo como accidente, Considero que este es uno de los casos donde existe mayor evidencia que nos lleva a catalogarlo como un acto de dolo eventual, pues se decidió autorizar salir el

buque a toda costa, con independencia de que el derrame ocurriese o no, es decir, previendo el resultado, se actuó. Esto evidenciado por la inexistencia de radar, la manipulación de las pruebas de contaminación en agua, la lista falsa del equipo de emergencia, el conocimiento previo de que un derrame en ese punto geográfico era imposible de contener. Se sabía lo que podía ocurrir y aún así se ordenó la salida del buque.

En los últimos años los accidentes más importantes han sido la varadura del buque Jessica, el vertimiento del buque Prestige, así como importantes sucesos que han ocurrido en el mar del Norte, la explosión y hundimiento de la plataforma de Brasil y el derrame en el golfo de México.

Otro desastre similar de elevada connotación se produjo en las costas de España en noviembre del 2002. En esa ocasión a causa del hundimiento por rotura del buque petrolero; Prestige cerca de las Islas Cies, con un vertimiento de 64.000 toneladas de petróleo de las 77.000 que transportaba. (CEDRE).

La región afectada por el Prestige es considerada una de las áreas ornitológicas más rica de Europa por la variedad de aves en ella se encuentra; después del accidente se ha estimado que el número de aves muertas afectadas oscila entre 10.000 y las 15.000. Asimismo, la zona del desastre es pródiga en especies de peces, crustáceos y moluscos que sirven para el consumo humano que se perdieron o sufrieron daños a consecuencia del vertido de hidrocarburos. La recuperación del área está calculada en un plazo de 15 a 25 años.

Con el derrame del Prestige, a diferencia del accidente del Jessica, se ocasionaron considerables pérdidas económicas, además de las ambientales. LA mayoría de las personas que pueblan la región del desastre trabajan directamente en la pesca extractiva; la pesca de esa zona representa el 40% de la de toda España, siendo considerada la primera región pesquera de Europa.

Las consecuencias en la actividad pesquera se sentirían aún después que se autorice su reinicio, en tanto que como se ha indicado. “Los efectos sobre el medio harán que la pesca extractiva vea mermada gravemente las capturas totales, con resultado final en el que habrá una caída del valor de la producción pesquera durante varios años. (Maria do Carme García Negro y Xoán Doldán García citados por Hernández Pérez; 2004). Equivalentemente, la actividad turística sufrió los embates del derrame, pues la mancha disminuyó los atractivos naturales del área que se destacaba por la belleza del entorno natural. Las demandas de diferentes productos en la zona decrecerán y en muchos casos no podrá intentarse la comercialización en otros sitios pues son productos asociados a la actividad turística o de difícil transportación. En el caso del Prestige, existió incumplimiento de la normativa que obliga a una revisión anual de todos los transportes marítimos de riesgo, en las circunstancias anteriores ordenó un largo viaje, en pleno invierno y con el Buque cargado de fuel y además existió una deficiente actuación de las autoridades Españolas ante el desastre.

Haciendo un esfuerzo por detallar las causas que provocaron y agravaron el caso del accidente del Prestige se puede decir:

Que conocido el accidente, las autoridades españolas se obsesionaron con "alejar el buque de la costa", al precio que fuere (ignorando deliberadamente que el rumbo llevaba al buque accidentado directo hacia un temporal, donde las olas de proa lo sometían a unos esfuerzos estructurales que agravaron los daños de la primera avería). No evaluaron las averías del buque, premisa elemental para decidir la operación de salvamento más adecuada, ni contaron con la opinión profesional de los técnicos del buque.

Por otro lado permitieron que el "Prestige" deambulara hacia el sur extendiendo el vertido contaminante a lo largo de toda la fachada atlántica de Galicia.

En el accidente del "Prestige" nunca se estableció ningún plan operativo (según lo que prescribe el "Plan Nacional de Contingencias por contaminación marina accidental" norma que regula estos hechos), abstracción hecha de alejar el buque y rezar para que se hunda. O sea, las autoridades marítimas y el Gobierno ignoraron sus propias normas y después mintieron y falsearon para aparentar que ellos cumplieron, pues tampoco se creó un Organismo Rector que atendiera la decisiones a tomar ante el desastre, compuesto por el delegado del Gobierno en la autonomía de que se trate y el director del plan territorial activado, tal y como prevé la ley que el Gobierno estaba obligado a cumplir, sino fue por una serie de secretarios y administrativos, sin ninguna o muy poca capacidad de decisión, reunidos, al parecer, en la delegación del Gobierno. Además si la contaminación llegaba a la zona costera estaba previsto que se activaran los Planes Territoriales de Contingencias, correspondientes a la zona afectada, pero estos no estaban aún implementados (Zamora; 2009).

La información antes detallada del accidente del Prestige no lo permite catalogar como un accidente pues se puede concluir que el caso evidencia actos imprudentes, ya que conociendo las consecuencias que se podían ocasionar se llevó a cabo el acto; esto materializado en el incumplimiento de la normativa anual de transportes marítimos de riesgo que pese a esto autorizó la navegación en condiciones adversas. Existen actos imprudentes al permitir que deambulara el barco derramando petróleo, no se estableció plan operativo para el suceso ni se creó un organismo rector que tomara las decisiones ante el desastre. Finalmente hubo actuar negligente al no evaluar las averías, no contar con la opinión profesional de los técnicos ante el desastre y ordenar alejar al buque de la costa ignorando que el rumbo lo llevaba hacia un temporal que agravó los daños de la primera avería.

Otro de los accidentes de esta naturaleza sufrido en los últimos años por la humanidad fue el hundimiento de una Plataforma Petrolera de Brasil en 2001 en la Bahía de Panaguá. La cantidad de crudo vertido se calculó en 5.000.000 de litros

de nafta, derivado del petróleo de difícil detección al no dejar mancha visible en el agua. Las pérdidas fueron similares a los de los eventos antes citados. Los perjuicios el área costera, así como para las especies marinas y para las aves fueron inevitables. El derrame de petróleo afectó a peces como el atún, mamíferos como el delfín y organismos microscópicos que forman parte del ecosistema marítimo de esa área. En este lamentable accidente perdieron la vida 10 de las 175 personas que se encontraban a bordo de la plataforma. La principal actividad económica del área se detuvo con el cierre del mayor puerto granero de Brasil y la suspensión de los vuelos en el área para evitar una explosión. (Hernández, 2004).

El Tribunal Marítimo de Brasil declaró a la energética federal Petrobras (Nyse: PBR) y a la firma local de ingeniería Marítima culpables de negligencia e incompetencia por el hundimiento de la plataforma petrolera P-36 en marzo del 2001, informó el diario Valor Económico, en edición de julio de 2005.

Como los hechos antes mencionados, existe una extensa lista de derrames de petróleo que han contaminado significativamente nuestros mares y siguen siendo tratados como “accidentes lamentables”, cuando realmente cada hecho cuenta con una variedad de causas, efectos y responsables que son indispensables de analizar para poder realizar un juicio de valoración claro y sancionar adecuadamente los actos desarrollando la normatividad necesaria para prevenir más de estos en el futuro.

## **2.- Elementos que identificaron los hechos de derrames de petrolero como un Crimen Internacional.**

Siguiendo con la teoría detallada en el marco teórico, en este acápite se adecuarán los elementos principales de los Crímenes Internacionales (Magnitud, persistencia, efectos nocivos e Intencionalidad) a los principales hechos de derrames de petróleo al mar que son objeto de nuestro estudio.

Según la magnitud del daño; en el Exxon Valdez se derramaron 40.9 millones de litros de petróleo que fueron vertidos en la costa de Alaska (Paso Prince Williams). Se contaminó una de las penínsulas más ricas en peces y especies marinas de alto valor comercial, una zona considerada como de alta fragilidad ecológica. Se ocasionó la muerte de más de 250 mil aves marinas, 2.800 nutrias, más de 300 focas de Groenlandia y millones de salmones jóvenes. La empresa tribal víctima del desastre no pudo pescar más y quebró, sus jefes y los pescadores que reclamaron indemnizaciones murieron. *(Correa; 2004)*

Producto del accidente del buque Jessica al quedar varado cerca del puerto Baquerizo Moreno, Ecuador. En enero del 2001 a 800 metros de la costa, se derramaron 900 000 litros de hidrocarburos que se expandieron aproximadamente 1 200 kilómetros cuadrados extendiendo los efectos a las Islas Galápagos.

Al estar las islas galápagos declaradas Patrimonio Natural de la Humanidad desde 1979, las afectaciones principales fueron ecológicas, pues en ella habitan unas 55.000 especies (el 40% autóctona) de las cuales muchas han sido declaradas en extinción. El hidrocarburo derramado dañó tanto a las aves y mamíferos del área como a los invertebrados, algas y demás microorganismos marinos que constituyen el eslabón primario de la cadena alimenticia de la fauna del archipiélago. *(Hernández; 2004)*

Por su parte en el desastre del Prestige se puede observar la gran magnitud en el hecho de que el 19 de marzo del 2002, el buque prestige se rajó producto de una varadura y vertió 77 mil toneladas en una zona considerada una de las áreas ornitológicas más rica de Europa por la variedad de aves en ella se encuentra, después del accidente se ha estimado que el número de aves muertas afectadas oscila entre 10.000 y las 15.000. La mayor parte de las personas que poblaron la zona se vieron afectadas ya que dependen directamente de la pesca.

Tabla 2: **Valores estimados de los daños económicos del Prestige**

DERRAME DE PETRÓLEO EN LOS MARES: BASES JURÍDICAS Y ÉTICAS PARA SU  
TIPIFICACIÓN COMO CRÍMEN ECOLÓGICO INTERNACIONAL

Desglose de los 100 millones de euros estimados

Actividad	Coste
Limpeza del mar	500 millones de euros
Recuperación del litoral	350 millones de euros
Islas Atlánticas	75 millones de euros
Actividades complementarias	75 millones de euros

<b>Colegio de economistas de Pontevedra</b> Basada en el caso Exxon Valdez. Incluye todos los gastos de limpieza , subvenciones e inversiones para la regeneración ambiental y económica	<b>5000 a 10 000</b> (millones de euros)
<b>Centro de Investigación Económica y Financiera de Caixa Galicia</b> Prevé costes medioambientales, la caída del PIB en un 4% y pérdida de 40.000 empleos en diferentes sectores económicos de Galicia	1.600 (millones de euros)
<b>Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Vigo</b> Basado en los daños de Érika. No incluye inversiones públicas de regeneración económica y medioambiental	9 00(millones de euros)
<b>Colegio de Economistas de A Coruña</b> Incluye subvenciones, gastos de regeneración ecológica y créditos blandos a las empresas pequeñas y turísticas	6.000 (millones de euros)

Fuente: La Voz de Galicia.

En cuanto a la persistencia en el derrame del Exxon una década después del desastre, los chenegas sacaron 20 toneladas de grasa negra de sus playas, en el pueblo Nanwalek, donde por causa del derrame quebró la actividad pesquera. (Palast; 2003)

La persistencia en el Prestige se evidencia en cuanto la recuperación de este hábitat fue calculada en un plazo de 15 a 25 años. Los efectos sobre el medio hicieron que la pesca extractiva se haya visto mermada desembocando en la caída del valor de la producción pesquera durante varios años (Hernández, 2004).

Atendiendo a los efectos nocivos que deben revestir estos hechos para que sean considerados Crímenes, el estado de Alaska declaró que a raíz del desastre del Exxon que las almejas no son comestibles por envenenamiento con

hidrocarburos persistentes, los salmones aún tienen abscesos y tumores, los arenques nunca volvieron a esos mares. La asociación comunal pesquera quebró perdiendo su principal fuente de ingresos. La limpieza ha costado 3 mil millones de euros, incluyendo; todos los gastos de limpieza, subvenciones, indemnizaciones, multas e inversiones para la regeneración ambiental y económica. *(Colegio de economistas de Pontevedra)*

Los efectos nocivos en la zona del Prestige provocaron que el territorio del desastre antes pródiga en especies de peces, crustáceos y moluscos que son aptos para el consumo humano se perdieran y sufrieron daños a consecuencia del vertido de hidrocarburos. Afectó las diferentes actividades de la comunidad relacionadas con el medio marino, no solo la pesca y el marisqueo, sino también a los transportistas, manipuladores, comerciantes, etc., se afectó también el turismo y No solo se notó en el descenso del número de visitantes a la zona sino también en el descenso del consumo de productos de esa misma zona.

Con respecto al elemento de Intencionalidad consideramos que se debe tratar con reservas en este tipo de actos, pues rara vez estos hechos se realizan con intención;

Por lo pronto debemos tener claro que la mayoría de los derrames si bien no son accidentales, no son tampoco intencionales, aquí retomamos la opinión de la Comisión de Derecho Internacional en su cuadragésimo tercer período de sesiones;

*“(...) si la violación deliberada de ciertos reglamentos relativos a la protección del medio ambiente, por ejemplo por afán de lucro, ocasionaba daños extensos, duraderos y graves, ello constituiría un crimen contra la humanidad independientemente de que la finalidad hubiera sido causar o no daños al ambiente.” (Informe de la Comisión a la Asamblea General sobre la labor realizada en su cuadragésimo tercer período de sesiones, 1991).*

No obstante en el caso del Exxon Valdez la intencionalidad es evidente ya señalamos que se trata de un hecho con dolo eventual donde previendo lo que podía ocurrir a través de todos los indicios previos que denotaban que un desastre de ese tipo era inminente se ordenó que zarpara el Buque. El actuar de las compañías implicadas denota algún grado de intención pues existía una total inadecuación del sistema de contención de derrames petroleros del puerto Valdez ya que se alteraban los resultados de las pruebas para eliminar las lecturas de “petróleo en agua. Existía una lista falsa de integrantes de equipos de emergencia que no tenían la menor idea de cómo utilizar los equipos, habían desaparecido o existían sólo en el papel. Se mintió acerca de la inversión que debió hacerse para el Plan de respuesta para derrames de petróleo. No estaba funcionando el radar. Se indemnizó a la comunidad por menos del 5% a los afectados por el desastre. (Correa; 2004)

Con respecto a la intencionalidad del Prestige podemos decir que si bien no se vislumbra actos de dolo si un altísimo grado de imprudencia que puede hacer que el hecho sea catalogado como Crimen, pues hubo un incumplimiento expreso de la normativa que obliga a una revisión anual de todos los transportes marítimos de riesgo. Se ordenó en las circunstancias anteriores un largo viaje, en pleno invierno y con el Buque cargado de fuel y existió una deficiente actuación de las autoridades Españolas ante el desastre.

### **3.- Derechos Humanos que se vulneran en los principales hechos de derrames de petróleo al mar.**

En este trabajo nos vamos a centrar de forma concreta en los derechos recogidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que se vulneran en los derrames petroleros. Primeramente debemos entender el concepto de Derechos Humanos a fines de este trabajo y definirlo como:

“un conjunto de facultades e instituciones que, en cada momento histórico, concretan las exigencias de la dignidad, la libertad humana, las cuales deben ser

reconocidas positivamente por los ordenamientos jurídicos a nivel nacional e internacional” (Pérez; 2001).

El 2 de mayo de 1948 fue adoptada la Declaración Americana de los Derechos del hombre, y el 10 de diciembre del propio año 1948 la Asamblea General de Naciones Unidas proclamó la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la cual en sus 30 artículos recoge los conceptos generales sobre lo que la comunidad internacional de naciones entiende por Derechos Humanos, abarcando los Derechos Civiles y Políticos que tradicionalmente se venían defendiendo desde la época de la Revolución francesa, como dijimos anteriormente, sino también los derechos económicos sociales y culturales que surgieron a la luz pública después de la Revolución Socialista de octubre de 1917 (Quinta; 2005).

Uno de los derechos por los que más ha luchado la humanidad en el transcurso de su historia es el Derecho a la Vida y según la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* en su **artículo 3** se dispone:

*Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.* Es evidente que estos Derechos se vulneran de forma tajante en los derrames de petróleo. Cuando hacemos un análisis de las causas que originan un derrame de petróleo al mar desde plataformas de extracción, sin duda alguna un motivo es la explosión por errores humanos, en 2010 la Plataforma Deep Water horizon se encontraba en la última etapa de perforación de un nuevo pozo (el “Macondo”) en el Golfo de México. El equipo estaba trabajando contra reloj para cumplir con las metas impuestas por los ejecutivos de British Petroleum. El apuro por dejar el pozo en producción lo antes posible y la fatiga por estas jornadas excesivas de trabajo motivó que no se tomaran todos los recaudos de seguridad de rigor.

La tecnología humana tiene hoy la capacidad de acceder a recursos naturales del subsuelo a una profundidad sorprendente, y en este caso bajo un mar profundo. Sin embargo, no tiene igual capacidad para controlar las fuerzas

geológicas que se desatan si las cosas salen mal, como ocurrió en este caso. La perforación alcanzó un reservorio de petróleo y gas a alta presión. Los hidrocarburos empezaron a brotar por la tubería principal de la plataforma, y una nube de gas altamente inflamable la envolvió por completo. Por una combinación de errores humanos y defectos técnicos, todos los sistemas de alarma y seguridad fallaron. Finalmente, los motores en funcionamiento provocaron dos grandes explosiones que iniciaron el fuego. Buena parte de la tripulación escapó, aunque hubo heridos graves y **ONCE MUERTOS**. (Krapovickas; 2011).

“Se estima que alrededor del mundo, son quemados, en los campos petroleros, 168 billones de metros cúbicos de gas natural cada año. [...] Los impactos en la salud son numerosos: leucemia, bronquitis, asma, cancer y otras enfermedades (Bassey; 2010). No cabe duda, los hidrocarburos son un tipo de contaminantes que afectan la calidad del ambiente de manera importante y permanente. Tanto en tierra como costa afuera, los derrames de petróleo cada día son más frecuentes, dejando estelas de contaminación con efectos a muy largo plazo. Estos impactos deterioran las formas de vida de la gente, que suelen perder sus medios de subsistencias: caza, pesca, agricultura, turismo local. Los territorios colonizados por la industria se transforman de manera radical y el esperado “desarrollo” generado por la industria petrolera no es más que un espejismo que facilita a las empresas garantizar su presencia en los territorios ricos en crudo.

De forma general las comunidades donde se depende en gran medida de la pesca para su sustento se les ven afectada su seguridad pues esos productos después de los derrames petroleros no son aptos para el consumo humano y la recuperación de los hábitats puede variar de 10 a 25 años. (ver caso prestige)  
En los hechos de derrames analizados también se viola el **art. 23** del instrumento en análisis que postula: *“Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo.”*

(Exxon) En 1993, la industria pesquera quedó en quiebra. Las familias perdieron su sustento luego de haber pedido grandes préstamos para comprar botes y permisos de pesca costosos. Aunque la pesca de salmón mejoró, los arenques nunca volvieron. La asociación comunal pesquera quebró perdiendo su principal fuente de ingresos. (Esto a pesar de que las compañías petroleras firmaron documentos según los cuales el paso Prince William se mantendría a salvo de derrames y pérdidas). (*Ott et al, 2004.*)

(Prestige) Los efectos sobre el medio hicieron que la pesca extractiva se haya visto mermada desembocando en la caída del valor de la producción pesquera durante varios años por tanto la mayor parte de las personas que poblaron la zona se vieron afectadas ya que dependían directamente de la pesca. *Fernández et al, 2005.*

En su **Artículo 8** dispone; *“Toda persona tiene derecho a un recurso efectivo, ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la constitución o por la ley”.*

Desde la perspectiva de derecho penal estos derechos también se ven vulnerados en este tipo de hechos pues si no existe tipificado el Crimen Ecológico Internacional en ningún cuerpo normativo entonces no existirá recurso a interponer ante algún Tribunal pues ninguno será competente. El reconocimiento a vivir en un ambiente sano y equilibrado no solo debe constituir la manifestación de que el elemento ambiental entre necesariamente en la definición del modelo de sociedad que deseamos, sino que también debe ampliar la posibilidad de defensa del entorno mediante el acceso de las personas a los diversos mecanismos de defensa reconocidos por el sistema Jurídico Internacional.

Exxon (20 años de procesos judiciales que no garantiza en ninguna medida un recurso judicial efectivo) Se indemnizó a la comunidad por menos del 5% por

daños causados por el desastre) se valoró el daño en 5000 millones (usd) y solo se pagaron 5 millones (usd)

Prestige, Respondieron por lo ocurrido el capitán y dos tripulantes. No se averiguó sobre quién era el auténtico propietario del barco, quién se lucraba en la operación, quién dio el permiso de navegar en las condiciones en que se encontraba el buque y de alejarlos de la costa para verter el petróleo. El tribunal pide 1.264 millones de euros.

### **Derecho a un medioambiente adecuado;**

Este derecho no está recogido en la Carta de la Declaración de los derechos Humanos de 1948, pero está reconocido como un derecho internacional de III Generación o derechos de solidaridad que en un principio reconocían el derecho a al aire puro, al agua pura y el derecho a la paz, a los que se le unieron a partir de 1977, el derecho al desarrollo, derecho a la propiedad del patrimonio común de la humanidad, el derecho a comunicarse (Kunicka-Michalska; 1992).

Proclamado como derecho del Hombre en la Declaración de la Conferencia de Naciones Unidas en Estocolmo, el Derecho a un medioambiente sano enarbola; el derecho fundamental del ser humano a vivir en un medioambiente cuya calidad permita desenvolverse en dignidad y bienestar.

Vista la dignidad como: una manera de comprender al ser humano, de la cual deriva una manera de tratar al hombre; coincide con la fundamental e inquebrantable forma en que el ser humano ha de verse y asumirse a sí mismo y ha de ver y asumir a otros seres humanos, agregaríamos, a los seres vivos y elementos naturales, como un fin en sí y no siempre como un medio o instrumento.

Desde la perspectiva jurídica clásica, los parámetros adecuados de la Biosfera pertenecen pro indiviso a cada uno de los seres humanos. Tanto su uso

como su disfrute, se realizan de manera común. Todas las personas, individual y colectivamente, son titulares del derecho al medio ambiente, así como todos tienen el deber de respetar el derecho del resto de las personas. La titularidad de este derecho-deber presenta una estructura semejante a la de los derechos fundamentales, por eso muchos autores lo toman como tal. El derecho al medio ambiente adecuado es una institución fundamental que no sólo comprometa al Estado sino a la sociedad en general. En este contexto, el derecho subjetivo es un instrumento o categoría formal con un papel determinante en la realización de los derechos previstos por el orden constitucional. En todo caso el derecho subjetivo es un concepto que entraña la valoración del ciudadano, individual o colectivamente, frente al poder del Estado o las agresiones de los particulares. (De Jesús; 2008). Teniendo en cuenta lo anteriormente visto se puede concluir que los Derrames de petróleo al mar también vulneran este derecho subjetivo que ha encontrado amparo en la mayoría de las Constituciones, pero donde no se encuentra un procedimiento bien definido para ejercerlo.

### **DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO (Estocolmo)<sup>9</sup>**

También considero importante resaltar los principios jurídicos internacionales que se violan con los hechos de derrames de petróleo al mar según La conferencia de Estocolmo en su Principio 1 se enarbola que:

*“El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras”. Declaración de Estocolmo (1972).*

---

<sup>9</sup> Esta Declaración forma parte (Capítulo I, Primera Parte) del Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Dicha Conferencia se llevó a cabo en Estocolmo, Suecia, del 5 al 16 de junio de 1972.

#### **Principio 4**

*“El hombre tiene la responsabilidad especial de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y fauna silvestres y su hábitat, que se encuentran actualmente en grave peligro por una combinación de factores adversos. En consecuencia, al PLANIFICAR EL DESARROLLO ECONÓMICO debe atribuirse importancia a la conservación de la naturaleza, incluidas la flora y la fauna silvestres” Declaración de Estocolmo (1972).*

Tomando en cuenta este artículo como responsabilidades del hombre en general para salvaguardar sus derechos propios, vislumbramos una ruptura con los hechos que se dan en la realidad, atendiendo principalmente a los derrames de petróleo, pues entre las contradicciones ambientales del capitalismo contemporáneo está la imposibilidad del crecimiento económico continuado en un mundo con recursos finitos, la persistente generación de impactos ambientales, la exploración y explotación de hidrocarburos cada vez se ejecutan a profundidades mayores que generan mayor riesgo pues se trabaja a altas presiones (véase el caso del Golfo), los buques petroleros no cumplen con la revisión anual para la transportación de hidrocarburos (véase el caso Prestige), no se tienen detalladamente estipulados ni hecha las inversiones para implementar los planes para contingencias en caso de derrame (véase el Caso del Golfo).

#### **Principio 7**

*“Los Estados deberán tomar todas las medidas posibles para impedir la contaminación de los mares por sustancias que puedan poner en peligro la salud del hombre, dañar los recursos vivos y la vida marina, menoscabar las posibilidades de esparcimiento o entorpecer otras utilidades legítimas del mar”.* Declaración de Estocolmo (1972).

Este principio enarbolado en Estocolmo se ve violado también en la generalidad de los casos de derrames de petróleo al mar. Dentro de los que han sido objeto de nuestro análisis en esta investigación todos han adolecido de esta

función Estatal de supervisar que las empresas tengan bien programado los planes de contención de derrames, que las lecturas de petróleo en agua sean legítimas, que se emplee presupuesto en tecnología para prevenir los derrames (Exxon Valdez), que se realice la supervisión anual de buques petroleros, que se verifique las circunstancias del viaje (Pretige) que se subordine el interés económico a la preservación del hábitats marino donde ocurren los hechos (Golfo).

Aunque las transnacionales petroleras sigan buscando a través del llamado lavado verde o lavado azul cubrir su verdadero rostro de industria contaminante, lo cierto es que la extracción y el desarrollo de la industria petrolera causa graves afectaciones sobre los territorios, los bienes naturales y sobre los pueblos. Y esto puede observarse en lo siguiente:

No existe la llamada “tecnología de punta” que dice utilizar la industria petrolera en los tiempos actuales. Los recientes desastres como el del Golfo de México lo han hecho manifiesto, pero otros numerosos casos siguen evidenciando el fracaso de esta industria.

Las prácticas de las petroleras no han cambiado mucho. Es una de las actividades industriales más contaminantes, intensiva en uso de energía, agua y otros bienes naturales y sus procesos de ocupación transforman los territorios y la vida de los pueblos que los han habitado. No obstante lo dramático de la situación no parece tener fin. Por el contrario, la crisis energética y los altos precios que el petróleo alcanza en este siglo, han puesto en amenaza nuevos territorios. Además la demanda por el petróleo ha exigido adentrarse en zonas de difícil explotación, por ejemplo en las plataformas submarinas, donde un error puede costar vidas y agresivos derrames de crudo. En la Amazonia, el Pacífico, el mar Caribe o las zonas andinas están ya andando cuadrillas de geólogos e ingenieros que han comenzado a realizar exploraciones para ampliar la frontera petrolera del país, todo ello sin mayores consideraciones ambientales y culturales. Hoy se hace uso

del lenguaje y la publicidad (lavado verde y lavado azul) para mostrar que no hay tanto que temer ante el nuevo empeño por entregar el país a las empresas petroleras en una nueva *fiebre del petróleo*. ¿Cuál ha sido la historia ambiental de los territorios ocupados por la industria petrolera? ¿Qué tipo de conflictos e impactos ambientales genera la industria petrolera? ¿Qué transformaciones provoca en los territorios? (Roa; 2011)

Un ejemplo que evidencia lo antes mencionado es la determinación de Pemex para asignar cinco áreas de 10 mil kilómetros cuadrados a empresas trasnacionales para realizar labores de investigación y desarrollo de campos productores considerados complejos, particularmente en la región de Chicontepec, al norte del estado de Veracruz. Para la explotación de Chicontepec los trabajos previos fueron encargados a trasnacionales con amplios antecedentes como proveedores de la paraestatal mexicana.



<b>CONTENIDO / CONTENT</b>	
3	PRÓLOGO / PREFACE
9	ÉTICA Y AMBIENTE, ASPECTOS PRÁCTICOS DE SU RELACIÓN. EL CASO DEL EXXON VALDEZ Onil AZAHARES FERREIRA y J. Loreto SALVADOR BENÍTEZ
33	ACTITUDES HACIA LA PARTICIPACIÓN POLÍTICA, CÍVICA Y SOCIAL: UN MODELO PSICOSOCIAL Berenice BEDOLLA RAMÍREZ e Isabel REYES-LAGUNES
49	VALORES, PARTIDOS POLÍTICOS Y GOBIERNO: UN ANÁLISIS DE DISTANCIA SOCIAL Lidia A. FERREIRA NUÑO e Isabel REYES-LAGUNES
71	SOCIAL JUSTICE IN THE FILMS OF CANTINFLAS Cecilia GARZA
83	ACONTECIMIENTOS Y PERSONAJES DE MÉXICO EN LA MEMORIA COLECTIVA DE LOS CIUDADANOS Manuel GONZÁLEZ NAVARRO
111	RESPONSABILIDAD SOCIAL Y ÉTICA EN EL SERVICIO SOCIAL, CON BASE EN LA TEORÍA DE DESARROLLO MORAL DE KOHLBERG María Luisa GONZÁLEZ ZAMBRANO, Eric José GAMBOA RUIZ y Jesús Enrique RAMOS RESÉNDIZ
129	ALGUNOS ASPECTOS DEL CONFLICTO ENTRE LOS GÉNEROS. LA SEXUALIDAD, LA REPRODUCCIÓN Y LA PATERNIDAD DESDE LA PERSPECTIVA DE ALGUNOS VARONES MEXICANOS. UN REFERENTE DEL CONFLICTO María Lucero JIMÉNEZ GUZMÁN
167	DISCURSO Y LIDERAZGO POLÍTICO: GÉNERO Y JUVENTUD EN LA LEGITIMACIÓN DE CAMILA VALLEJO Helga María LELL
193	LOS HOGARES MONOPARENTALES CON JEFATURA FEMENINA EN NUEVO LEÓN: RESULTADOS DE UNA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA Luis MENDOZA RIVAS y Raúl Eduardo LÓPEZ ESTRADA
223	EXHUMACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CUERPOS: EL CASO DE DESAPARECIDOS DE LA ÚLTIMA DICTADURA MILITAR EN LA ARGENTINA Laura Marina PANIZO
249	LA RACIONALIDAD DEL MEXICANO DESDE LA TEORÍA AMPLIA ELSTERIANA. CUESTIONANDO LOS MOVIMIENTOS SOCIALES CONTEMPORÁNEOS Carlos VÁZQUEZ PARRA
263	ÍNDICE ONOMÁSTICO / AUTHOR INDEX

## ÉTICA Y AMBIENTE, ASPECTOS PRÁCTICOS DE SU RELACIÓN.

El Caso del Exxon Valdez.

Onil Azahares Ferreira y J. Loreto Salvador Benítez.

Resumen.

Es propósito de este artículo reconsiderar algunos conflictos reflejados en la realidad mundial; dentro de ellos la correlación entre la ética, en tanto disciplina que discute un *ethos*, como las prácticas morales de comunidades humanas y el vínculo que se establece con la naturaleza. La manera como las sociedades humanas interactúan con sus entornos, pero sobre todo las empresas e industrias de la transformación, impactan de una y muchas formas a la naturaleza, los ecosistemas y con ello la vida que posibilitan. Se trata de atentados modernos, como los derrames de petróleo, que si bien son racionales, se pueden configurar como "crímenes", aquí se intenta demostrar la insuficiencia descriptiva de los conceptos antes citados, en relación a los actos humanos.

Palabras claves, ética, ambiente, naturaleza, desarrollo

## ETHICS AND ENVIRONMENT, ASPECTS OF THEIR RELATIONSHIP.

The case of the Exxon Valdez.

Summary.

Purpose of this article is show some conflicts in the global reality context; Therefore the correlation between ethics, as discipline that discusses an *ethos*, as moral practices of communities of men and their organizations, and the link established with the nature. The way how human societies interact with their environments, but especially businesses and industries of transformation, impact of one and many ways to nature, ecosystems and thereby life enabling. It's modern, rational attacks Yes, but that may well be set as "crimes". Facts which demonstrate the above we have with the oil spills into the sea; Here is intended to demonstrate the descriptive failure of the concepts mentioned above, in relation to human acts conditioned by an economic system that today is predator of the environment.

### 1.1 Aspectos básicos característicos de la Ética

La ética como filosofía moral no se identifica con ningún código moral determinado pero esto no hace que permanezca neutral, sino que sus propios métodos u objetivos propios la comprometen con ciertos valores y la obligan a cuestionar algunos códigos morales como incorrectos o inhumanos, al tiempo que otros pueden ser reafirmados por ella como razonables, recomendables, pero esto no quiere decir que el fin de la ética sería dar un único código moral como racionalmente preferible, pues dada la complejidad del fenómeno moral en la sociedad y la pluralidad de modelos de racionalidad, de métodos y enfoques filosóficos, el resultado ha de ser necesariamente plural y abierto. *Cortina y Martínez (2001: 22-23)*. Las ideas antes plasmadas vislumbran la complejidad del fenómeno, pues en un mundo donde existen tantas morales como grupos sociales cohabitan, la ética será una disciplina que reflexionará sobre una realidad diversa y extensa.

La Ética es entonces una disciplina relativa, abierta, dialógica, opuesta a toda pretensión de poseer verdades absolutas, universales, que no estén sujetas a incertidumbres, responde a distintos enfoques y razonamientos, es controversial pero también conciliadora, no pretende ser irreconciliable pues uno de los fines es propiciar un marco general de principios morales básicos dentro de los cuáles puedan reconocerse y validarse distintos códigos morales, más o menos compatibles entre sí, y por supuesto cumplir con ciertas normas generales por parte de códigos morales concretos, pero aun así, no eliminaría las contradicciones existentes entre estos. Este es uno de los aspectos diferenciales entre la ética, en tanto filosofía moral y las morales mismas, siempre plurales. Su objetivo principal es encontrar aquello que presta universalidad y hace posible la existencia de la diversidad moral, dado que vivimos en sociedades plurales, la ética actual enseña la significación cardinal de la *phrónesis* aristotélica, esa sabiduría práctica que permite aplicar la ley universal a los casos concretos y particulares, que hace posible conjuntar el principio universal y el hecho singular, lo abstracto y lo concreto (*González, 2005:54-57*). Sobre esta misma línea de

pensamiento nos lleva la *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos* cuando dispone;

“Que es necesario y conveniente que la comunidad internacional establezca principios Universales que sirvan de fundamento para una respuesta de la humanidad a los dilemas y controversias cada vez más numerosas que la ciencia y la tecnología plantean a la especie humana y al medio ambiente”.

## 1.2 Visión actual sobre la concepción moral

Todas las concepciones morales contienen algunos elementos (mandatos, prohibiciones, permisos, pautas de conducta) que pueden entrar en contradicción –al menos en aparente oposición– con otras concepciones morales, pues cada una pretende que su modo de entender la vida humana es el más adecuado, por tanto se deben examinar los criterios racionales que cada filosofía propone para discernir los rasgos que debe reunir una concepción moral que aspire a la consideración de razonable y sobre todo estaremos en condiciones de mostrar la carencia de validez de muchas concepciones morales que a menudo pretenden presentarse como racionales y deseables. (*Cortina et al. 2001:29-30*). Hasta aquí la visión antropocéntrica y tradicional de la moral; ahora bien este término está sufriendo un giro en el ámbito de las Ciencias ambientales pues existen teorías actuales y muy renovadoras que están dotando de un valor moral a los seres no humanos en cuanto a su capacidad de experimentar dolor y placer lo cual siempre ha sido común a las personas. Para Hans Jonas (*1995:33*) este argumento tiene relevancia pues expone:

“No es un sin sentido preguntar si el estado de la naturaleza extrahumana –la biosfera en su conjunto y en sus partes, que se encuentran ahora sometidas a nuestro poder– se ha convertido, precisamente por ello, en un bien encomendado a nuestra tutela y puede plantearnos algo así como una exigencia moral, no solo en razón de nosotros, sino también en razón de ella y por su derecho propio. Si tal fuera el caso no sería menester nada desdeñable un cambio de ideas en los fundamentos de la ética. Esto implicaría que habría que buscar no solo el bien humano, sino también el bien de las cosas extrahumanas, esto es, ampliar el

reconocimiento de fines <<en sí mismos>> más allá de la esfera humana e incorporar al concepto de bien humano el cuidado de ellos”.

Este planteamiento consideramos pertinente para analizar la situación ambiental actual, pues cuestiona a la visión antropocéntrica respecto a la naturaleza y la vida –el hombre incluido– donde el bien físico, intelectual o espiritual de los seres humanos, es la base fundamental de nuestras obligaciones morales en relación con el mundo natural, esta teoría del valor se esfuerza por insertar al hombre dentro de la naturaleza y no situarlo en una relación de poder dentro de esta, pero no deja de tener puntos débiles que no son objeto de este trabajo analizarlos. La moral siempre ha sido una cualidad inherente a los hombres ya que es una forma particular de conciencia dada por las relaciones sociales que presuponen la regulación de la actividad del hombre en la sociedad, (*Berbeshkina, Zerkin y Yakoleva 1985:279*) pero esta idea cada vez sufre más los embates de nuestra realidad, pues los hechos nos conducen a relaborar esta noción e insertar nuevos elementos que armonicen mejor con las situaciones actuales.

### 1.3 Definición y alcance de la Ética Ambiental;

Las teorías de la ética ambiental que se centran en la naturaleza, defienden el bien en sí de las especies y los ecosistemas, y fundamentan su reflexión en el valor intrínseco de la vida y en la apreciación del curso evolutivo de la naturaleza que merece respeto. La consideración en este documento que los seres humanos forman parte de la biosfera es una idea determinante y que nos obliga a darle un giro a la idea antropocéntrica que ha permeado el pensamiento occidental desde Descartes; consecuentemente la ética ambiental debe articular valores que compiten con nuestras preferencias actuales, puesto que casi toda tradición ética se restringe al mundo de la cultura humana, donde todo lo demás, como flora, fauna, la Tierra en general no cumple más que una función propiamente instrumental. La ética ambiental antropocéntrica sostiene que el bien físico, intelectual y espiritual de los seres humanos es la base fundamental de las obligaciones morales en relación con el mundo natural de las plantas, los animales y los ecosistemas e incluso los objetos no vivientes. La mayoría de las propuestas

hechas dentro de la corriente antropocéntrica de la ética ambiental están basadas en la tradición utilitarista común a nuestra cultura política. De acuerdo con sus principios universales, lo seres humanos tenemos la obligación ética de cambiar activamente el mundo para maximizar el grado de placer en correspondencia con la minimización del dolor de las personas. Lo antropocéntrico con respecto a la naturaleza es la tendencia a tomar distancia: nosotros no somos parte del ambiente, el ambiente es aquello que nos rodea, el entorno.

La filosofía moral tradicional no promueve ninguna obligación directa en relación con los ecosistemas, las plantas o los animales. Una de las características más distintivas de la presente filosofía ambiental es el esfuerzo por desarrollar una teoría del valor, no antropocéntrica, que defina el bien cuyas propiedades se encuentren en un mundo terrestre no humano. Básicamente, las teorías de la ética ambiental, centradas en la naturaleza, defienden el bien en sí de las especies y los ecosistemas, fundamentando su reflexión en el valor intrínseco de la vida y en la apreciación del curso evolutivo de la naturaleza que merece respeto (*Kwiatkowska 2008:20-25*). El aspecto económico no es el único valor que se le puede otorgar a la naturaleza, pues desde una perspectiva centrada en las necesidades humanas (antropocentrista) puede ser útil en términos de convencer a otros, pero debe ir de la mano de argumentos que no son necesariamente económicos.

Hay al menos dos razones por las cuales la naturaleza tiene valor al margen de cuánto nos sirva: 1) La naturaleza debe ser conservada porque es la expresión presente de un proceso histórico continuado de inmensa antigüedad y majestad; 2) debe ser conservada porque la compartimos con otros seres sintientes quienes tienen sus propios intereses y necesidades en disfrutar y convivir en ella. No se trata de evitar los motivos antropocéntricos, hay que plantear otras posibilidades; que todo el mundo entienda que no son los únicos. Los valores para la conservación, en términos de recursos, pueden ser usados si son honestos, pero deben ir siempre acompañados de razones no centradas sólo en el hombre. Cuando una comunidad biótica o especie no tenga un valor económico conocido u otro valor para la humanidad, es tan deshonesto como poco sabio resaltar su débil valor como recurso económico, como innecesario abandonar el esfuerzo de

conservarlo. Su valor no-humanístico es suficiente para justificar su protección, aunque no necesariamente para preservar su seguridad en esta cultura global obsesionada con los humanos, (Cha, 2011) sus deseos y satisfactores. Pero resulta que esos humanos, dependen orgánica y vitalmente del entorno natural.

De esta forma toda ética ambiental debe influir en la política ambiental, haciendo de esta una ética explícita en la vida pública y evaluando nuestras actitudes públicas e institucionales a través de ella, esto sin descuidar además de su obligación con los animales, plantas, especies y ecosistemas, el entorno específicamente humano, con sus intereses comerciales y políticos para promover información crucial a la toma de decisiones éticas (Kwiatkowska; 2008:26). Otras posiciones estiman que los bienes ambientales son valorados por la cultura a través de cosmovisiones, sentimientos y creencias que son el resultado de prácticas milenarias de transformación y coevolución con la naturaleza. El reconocimiento de los límites de la intervención cultural en la naturaleza significa también aceptar los límites de la tecnología que ha llegado a suplantar los valores humanos por la eficiencia de su razón utilitarista. La bioética y una ética sustentable deben moderar la intervención tecnológica en el orden biológico. La técnica debe ser gobernada por un sentido ético de su potencia transformadora de la vida. “*Manifiesto por la vida. Por una Ética para la Sustentabilidad*”. (Brasil, 15-17 mayo 2002)<sup>10</sup>.

Al respecto la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos adoptada el 19 de octubre de 2005, argumenta la importancia en tanto, “Conscientes de que los seres humanos forman parte integrante de la biosfera y de que desempeñan un importante papel en la protección del prójimo y de otras formas de vida, en particular de los animales.” Así se coloca entonces a la biósfera y los seres vivos como objetos de interés y cuidado.

---

<sup>10</sup> Séptima Reunión del Comité Intersesional del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, San Pablo, Brasil, 15-17 mayo 2002.

#### 1.4 La Bioética como disciplina conciliadora de la situación ambiental.

La bioética constituye un campo privilegiado de confluencia de las ciencias y las humanidades, o más bien de un literal re-encuentro entre ellas, pues son también más las razones profundas de su cercanía que las de su supuesto alejamiento o incluso su conflicto. En efecto, se reconoce que convergen en ella varias disciplinas tanto naturales como humanísticas; respecto a *bios*, las ciencias biológicas y biomédicas, donde tienen destacada importancia la genética y las neurociencias, la bio-tecnología, en sus diversas proyecciones; por parte de *ethos* (y *polis*), la filosofía (particularmente la moral o ética), también la filosofía de la ciencia, antropología filosófica, filosofía de la naturaleza y de la vida; también convergen otras ciencias como el derecho, la psicología, la historia, la sociología y la antropología, e incluso, también la teología. Se produce así una doble y correlativa aproximación al campo de la *bios* que se mueve hacia el de *ethos* tanto este al de *bios*; lo anterior no quiere decir que la bioética como la ética ambiental, sean mera suma de disciplinas o perspectivas, sino un territorio de recíproca interacción que da lugar a nuevos campos de conocimientos y praxis (González; 2005: 54-57).

Ahora, en este orden de ideas, una ética sustentable debe ser aquella “que remita a un conocimiento orientado hacia una nueva visión de la economía, de la sociedad y del ser humano. Ello implica promover estrategias de conocimiento abiertas a la hibridación de las ciencias y la tecnología moderna con saberes populares y locales en una política de la interculturalidad y el diálogo de saberes. La ética implícita en el saber ambiental recupera el “conocimiento valorativo” y coloca al conocimiento dentro de la trama de relaciones de poder en el saber. El conocimiento valorativo implica la recuperación del valor de la vida y el reencuentro de nosotros mismo, como seres humanos sociales y naturales” “*Manifiesto por la vida. Por una Ética para la Sustentabilidad*”. (Brasil, 15-17 mayo 2002).

#### 1.5 Ética y Ciencia sus puntos de encuentro.

La ciencia es en principio neutral o ajeno a valoraciones extra científicas y a motivaciones que no sean las de su compromiso con la verdad. Su autonomía es, en este orden, irrestricta. Lo valorable, lo “bueno” o “malo”, está en el uso que los seres humanos hacen o pueden hacer del conocimiento, no en el conocimiento mismo. Se trata en suma de humanizar la técnica, se requiere que la ciencia y la tecnología se reconozcan inscritas en el contexto de la racionalidad práctica y se responsabilicen ante los fines y valores éticos de la vida humana, así como ante los fines y valores de la conservación, presente y futura, de la biosfera. Sin sabiduría, sin moral, no hay ciencia ni técnica que valgan. La tecnociencia sin conciencia no asegura el porvenir del hombre ni de la tierra. *“Manifiesto por la vida. Por una Ética para la Sustentabilidad”*. (Brasil, 15-17 mayo 2002).

Se trata en suma de la necesidad de humanizar la técnica; para tal efecto se requiere que la ciencia y la tecnología se reconozcan inscritas en el contexto de la racionalidad práctica y se responsabilicen ante los fines y valores éticos de la vida humana, así como de la conservación presente y futura de la biosfera (González, 2005: 60).

La *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos* alude a la protección del medio ambiente, la biosfera y la biodiversidad (Artículo 17), dando peso a la conjugación de los aspectos científicos y éticos cuando dispone que: “Se habrán de tener debidamente en cuenta la interconexión entre los seres humanos y las demás formas de vida, la importancia de un acceso apropiado a los recursos biológicos y genéticos y su utilización, el respeto del saber tradicional y el papel de los seres humanos en la protección del medio ambiente la biosfera y la biodiversidad”.

#### 1.6 Reconstrucción de la idea de lo natural

Lo natural ha sido un término por el que comúnmente se ha conocido a todo aquello que es relativo a la naturaleza y se desprende de ella, opuesto a lo artificial; pero es un concepto que por usada en reiteradas ocasiones y espacios no deja de tener ciertos aspectos polémicos, Según Kwiatkowska (2008) la polémica actualmente se centra en que ¿si lo genuinamente salvaje, virgen o

primario o simplemente lo no humano es lo auténticamente natural? Y por consiguiente ¿las llamadas reservas “naturales” de acuerdo a la idea anteriormente explicada son hábitats dónde la mano del hombre no ha intervenido? Según la autora lo natural es un concepto que no se debe ver de forma estática pues es el resultado de una relación histórica entre los seres humanos y el paisaje, es decir no se deben ver los espacios “naturales” como algo que se admira en un momento fugaz o desde una ventana, sino atender la interacción de diversos procesos naturales y culturales, imposibles de separar o ponerlos en orden de subordinación.

Para Jonas (1995)

“La diferencia entre lo artificial y lo natural ha desaparecido, lo natural ha sido devorado por la esfera de lo artificial y al mismo tiempo, el artefacto total –las obras del hombre convertidas en mundo, que actúan sobre él y a través de él– está engendrando una nueva clase de naturaleza, esto es, una necesidad dinámica propia, con la que la libertad humana se confronta en un sentido totalmente nuevo”.

En muchas regiones del planeta la vegetación y fauna existentes no son originalmente autóctonas o “naturales” sino “forasteras” es decir introducidas de regiones lejanas por el paso del ser humano y son naturalizadas al paso del tiempo formando parte de la vegetación autóctona (Kiatowska, 2008: 96-97). Por consiguiente en consideración a lo que se ha venido plasmando lo natural debe ser todo aquello que surja con o sin intervención de la voluntad humana pero que se desarrolla y evoluciona gracias a las propias leyes naturales que las rigen.

### 1.7 Naturaleza y ambiente

El término naturaleza aunque común no es neutral o goza de consenso pleno; en la ética ambiental algunas ideas siguen la línea de la equivalencia con el “mundo salvaje”, y otros la consideran creación social del ser humano; una definición que seguiría la primera línea de pensamiento sería la noción de *wilderness*: es un área donde la tierra y sus comunidades no han sido perturbados por el impacto humano y donde el ser humano sólo es un visitante transitorio, la naturaleza sólo ha sido

afectada primariamente por las fuerzas naturales y que puede contener numerosos valores ecológicos y geológicos y otros de valor científico, educativo, escénico o histórico. Los adeptos del constructivismo social exponen la otra cara de la moneda exponiendo que la naturaleza queda totalmente incluida dentro de los procesos sociales, siendo la “realidad” un producto más de la imaginación o una habilidad de lenguaje que no la representa sino que la construye, la ciencia conoce a la naturaleza condicionalmente a través de los conceptos, las teorías y las herramientas que ha inventado. Desde esta visión, la experiencia social, los valores culturales y las instituciones políticas económicas precisan el carácter de la naturaleza que es estructurada discursivamente, ella misma no posee los patrones del funcionamiento, ya que su lógica descansa solo en la retórica (Kwiatkowska; 2008: 79).

Respecto al ambiente, se entenderá el entorno donde la vida transcurre para los individuos, los animales y las plantas; no solo es un lugar físico o biológico, sino también es un *loci* de percepción. Es una fusión de la conciencia, del sentido, de las condiciones climatológicas y geológicas, así como de ubicación geográfica y de convivencia física; contiene valores, supuestos y mitos ocultos que se adhieren a él. El ambiente está, hasta cierto punto, construido culturalmente y a su vez determinado por restricciones que no son producto intencional de la voluntad humana; es el punto de conjunción entre lo que el ser humano quiere y puede hacer (Kiatowska, 2008:40).

En consonancia con lo anterior, la *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos* precisa “salvaguardar y promover los intereses de las generaciones presentes y venideras. (Así como) destacar la importancia de la biodiversidad y su conservación como preocupación común de la especie humana” (Artículo 2). Aquí se observa una congruencia con el pensamiento de Jonas, quien analiza en *El principio de Responsabilidad* el deber que tiene el hombre, como autor y generador del conocimiento, su aplicación tecnológica y, en consecuencia sus efectos, ante la naturaleza y la biósfera; y la necesidad de pensar y actuar en función de las generaciones presentes y futuras. Propone el imperativo: “Obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con

la permanencia de una vida humana auténtica en la tierra”, o expresado negativamente, “Obra de tal modo que los efectos de tu acción no sean destructivos para la futura posibilidad de esa vida”; o simplemente: “No pongas en peligro las condiciones de la continuidad indefinida de la humanidad en la Tierra” (Jonas, 1995:40).

Esta línea de pensamiento tiene un alcance mucho mayor en la idea de sustentabilidad. Este concepto surgió como una tentativa para conciliar los retos sociales, políticos y económicos, ambientales y también para encontrar las efectivas soluciones globales. La definición más amplia del término sustentabilidad sugiere una comprensión distinta del desarrollo humano, una definición que incluye el uso restringido de los recursos naturales. Igualmente precisa una relación entre el uso de las riquezas naturales y la conservación del ambiente. No obstante la administración integral y racional de los recursos no puede sustituir a la preocupación por la biodiversidad y la naturaleza silvestre; las áreas naturales con sus factores bióticos (flora y fauna) no necesitan desarrollo y complementación humana, sino solo ser conservados (Kwiatkowska; 2008:35).

El concepto de sustentabilidad se funda en el reconocimiento de los límites y potenciales de la naturaleza, así como la complejidad ambiental, inspirando una nueva comprensión del mundo para enfrentar los desafíos de la humanidad en el tercer milenio. El concepto de sustentabilidad promueve una nueva alianza naturaleza-cultura fundando una nueva economía, reorientando los potenciales de la ciencia y la tecnología y construyendo una nueva cultura política fundada en una ética de la sustentabilidad –en valores, creencias, sentimientos y saberes- que renuevan los sentidos existenciales, los mundos de vida y las formas de habitar el planeta Tierra, no es favorecer el balance entre la satisfacción de necesidades actuales y las de las generaciones futuras revitalizando el viejo mito desarrollista y promoviendo la falacia de un crecimiento económico sostenible sino construir una nueva racionalidad social y productiva. “*Manifiesto por la vida. Por una Ética para la Sustentabilidad*”. (Brasil, 15-17 mayo 2002).

A colación se puede traer uno de los principios éticos de Motomura quien expone una ética de la vida. El principio, en este caso es de que todas las deliberaciones

sobre la cuestión de la sustentabilidad siempre deberán tener en cuenta el contexto mayor y el sistema que el conjunto de juegos representa (el juego económico, el político, el de competencia global, el juego de las finanzas, etc.). En este caso, el principio es el del cuidado extremo que se debe tomar, principalmente al llevar en consideración las irregularidades, las falacias, las ilusiones, las reglas explícitas y las tácitas de ese juego en contraposición al Gran Juego de la Vida, el Juego Ideal que es capaz de generar la sustentabilidad con la que todos soñamos. Ninguna deliberación sobre sustentabilidad se deberá llevar a cabo sin que se considere el juego dentro del cual se ubican estas cuestiones y cómo estarán afectadas (por el juego), y cómo afectarán la dinámica considerada en su totalidad. Tampoco deberá realizarse ninguna deliberación sin tener en cuenta al otro juego, el que trasciende a los demás: el Juego de la Vida (aquél definido por las leyes universales). La premisa, en este caso, es que el Juego de la Vida es aquél que coloca a la vida sobre todo; por encima de lo económico, político, financiero. Y es que el desarrollo sustentable ideal sólo será posible cuando la vida prevalezca por sobre los demás valores creados por los seres humanos, y cuando seamos capaces de cuestionar desde la raíz el propio modo de vida, los estándares de consumo que generan la no sustentabilidad actual de nuestro “desarrollo” del planeta. No es ético actuar en el juego de las ilusiones en donde lo económico a corto plazo prevalece incluso sobre la salud global de las personas y de todas las formas de vida en el planeta. La premisa, en este caso es que la vida debe estar en el centro de todo (Motomura, 2002: 33).

La idea de sustentabilidad en el contexto social actual, reviste la forma de recipiente donde cada discurso puede tomar su forma, pero sustantivamente es diferente el impacto que se tiene en la sociedad y en la naturaleza. Atendiendo a este simil el capitalismo en la actualidad lleva a cabo un ajuste verde que junto a otras medidas similares en el plano social, que son funcionales a la ideología del progreso terminan en lo que podría llamarse “capitalismo benévolo”. En este caso no se niegan muchos de los impactos ambientales u sociales propios de este sistema pero todo ello está adaptado a su propia estructura y dinámica (depredadora de recursos naturales). Según la perspectiva de Naredo, para lo

que sí ha servido la continua invocación al “desarrollo sostenible” ha sido para sostener el mito puro y duro del crecimiento económico, que se había tambaleado con las críticas de los ´70 y para tranquilizar a la población, dando a entender que sus reivindicaciones ecológico-ambientales estaban siendo tenidas en cuenta. Mientras tanto el crecimiento económico se ha seguido midiendo exactamente igual que antes de que fuera impugnado a principios de los ´70: por el simple aumento del agregado de Producto o Renta Nacional (Naredo; 1996: 15).

## 2. LOS DERRAMES DE PETRÓLEO AL MAR ¿ACCIDENTES? O ¿ASPECTOS ÉTICOS PASADOS POR ALTO? El Caso del Exxon Valdez.

En este acápite se concreta en hechos específicos los temas tratados en el apartado anterior. Es importante tener presentes las ideas discutidas, pero quedarse en el plano abstracto sería dejar inconclusa la empresa que nos hemos trazado. Aquí vamos a interesarnos por los casos de “derrames de petróleo” al mar y particularmente, uno de los más significativos, el de “Exxon Valdez”.

A medida que los países se globalizan, a menudo explotando recursos como bosques, minerales, petróleo, carbón, peces, vida silvestre y agua, una mayor riqueza les permitirá salvar más porciones de naturaleza de posibles estragos, y además posibilitará introducir elementos técnicos para mitigar los impactos ambientales negativos derivados de su propia producción aumentada. Sin embargo, existen fuertes evidencias de que cuando los países aumentan sus aparentes ganancias dentro de una economía global, la mayor parte de ellas va a las corporaciones transnacionales, que tienen pocos incentivos para volver sus beneficios hacia la protección ambiental y en vez de hacerlo, arrastran al país a una explotación aún mayor, o simplemente guardan el dinero y escapan rápidamente del país. Tal es la conducta corporativa normal dentro de una economía global (Elizalde, 2002: 68).

Los fenómenos de los derrames de petróleo y las corporaciones encargadas tanto de su exploración como explotación no escapan a esta dinámica, pues son la expresión de estas ansias de crecimiento acelerado que ven al ambiente con un carácter utilitarista. Estudios recientes destacan que la cifra global de petróleo que

llega al mar cada año es de unas 3 000 000 de toneladas métricas (rango posible entre 1.7 y 8.8 millones de toneladas). La procedencia de este petróleo vertido al mar se ilustra en la siguiente Tabla:

Procedencia	Porcentaje (%)
Por causas naturales	10%
Desde tierra	64% ( de ellas un 15% a un 30% por aire)
Por funcionamiento de petroleros	7%
Por accidentes	5%
Por explotaciones de petróleo en mar	2%
Por otros buques	12%

Fuente: (Hernández, 2009)

Como se muestra, el 21% de los vertidos por hidrocarburos proceden de buques o plataformas (7% por funcionamiento de petroleros, 12% por otros buques y 2% de explotaciones de petróleo en mar). Anualmente se producen unos 300 accidentes en buques petroleros provocando el vertido de entre 240 000 y 960 000 toneladas de hidrocarburos. 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 100 kilogramos de vertido de crudo por cada 1000 toneladas extraídas (Hernández, 2009).

El 24 de marzo de 1989, el buque petrolero **Exxon Valdez** se rajó y cubrió 1.900 kilómetros de la costa no continua de Alaska, con una capa de sedimento oleoso de 40.9 millones de litros de petróleo. Contaminando así a una de las penínsulas más ricas en peces y especies marinas de alto valor comercial, además en una zona considerada como de alta fragilidad ecológica (Ruiz, 2004). Esta tierra embadurnada y destruida por Exxon le pertenecía a los indígenas Chugach del paso de Prince William. Entre las empresas involucradas en este desastre se encontraban la **Exxon Mobil**, Empresa Petrolera Norteamericana, segundo

patrocinador vitalicio de la carrera de George W. Bush (después de Enron), la **British Petroleum** empresa que controla en casi un 50 por ciento la producción de petróleo en Alaska, declarada Empresa Verde en 2001; no obstante, en los últimos cinco años se han recibido 760 denuncias por problemas de seguridad en sus sistemas<sup>11</sup>, ambas empresas principales accionistas del consorcio **Alyeska**, compañía formada por otras cinco empresas, poseedora del sistema de oleoductos Trans Alaska, de 1.280 kilómetros de extensión, con terminal en Valdez, y propietaria también de la mayor parte del petróleo de ese estado.

En las investigaciones realizadas sobre el caso se encontró un memorando interno en el cual se hablaba de una reunión cerrada entre los ejecutivos de más alto rango de la empresa, que tuvo lugar en Arizona unos 10 meses antes del derrame, la misma reunió al Comité de propietarios de Alyeska. Ahí, el jefe de operaciones del consorcio en Valdez, Theo Polasek, le advirtió a los ejecutivos; *un derrame de petróleo “en el punto medio del paso de Prince William no se podría contener con los equipos que contamos actualmente”*. (El punto medio del estrecho es precisamente el lugar donde encalló el Exxon Valdez). Polasek habló de millones de dólares en equipos de contención de derrames. La ley lo exigía, las compañías prometieron que se ocuparían, pero en la reunión se votó contra tales gastos. Las causas oficiales de este desastre fueron: “Capitán borracho encalla contra arrecife”, pero lo que realmente sucedió fue que debido a que el sistema Raycas (radares) es costoso de operar, la empresa Exxon (ahora Exxon Mobil) tenía en el buque Valdez una versión de Raycas que estaba roto, desde antes del desastre, y que por lo tanto había estado inutilizado durante todo el año, no pudiendo prevenir el desastre. Por otro lado existía un deficiente sistema de contención de derrames

---

<sup>11</sup> Elpais.com. El jefe de BP admite en el Congreso que el vertido "nunca debió ocurrir"; sobre el caso de derrame en el golfo en abril del 2010, este diario publicó; En su comparecencia, Hayward (presidente de la trasnacional British Petroleum) ha tratado de ser humilde y solidario con el pueblo perjudicado por su empresa. "Comprendo enteramente la gravedad de la situación", ha declarado, "mi tristeza aumenta en la medida en que el desastre continúa". Pero los congresistas han exigido algo más que bonitas palabras. Le han recordado que, en los últimos cinco años, se habían recibido 760 denuncias por problemas de seguridad de BP, mientras que otras empresas de petróleo apenas tuvieron una docena. Hayward ha reconocido que entre 2005 y 2006 habían sufrido algunos incidentes en sus instalaciones, pero que estos habían sido sustancialmente resueltos.

petroleros en el puerto Valdés pues la técnica de laboratorio Erlene Blake, del grupo petrolero, hizo declaraciones donde reconocía que la dirección le exigía a diario que alterara los resultados de las pruebas para eliminar las lecturas de “petróleo en agua”. Se le dijo que volcara el agua contaminada y rellenara los tubos de ensayo con el contenido de un balde que contenía agua de mar limpia.

Una carta confidencial fechada en abril de 1984 (cuatro años antes del gran derrame) y firmada por el Capitán James Woodle, que entonces era el comandante del grupo en el puerto de Valdez, anunciaba: “Dada la reducción de la tripulación, la antigüedad de los equipos, la falta de entrenamiento y la carencia de personal, tenemos serias dudas de que seamos capaces de contener y limpiar con eficacia un derrame medio o grande de petróleo”.

Woodle declaró años antes que hubo un derrame en Valdez antes de la colisión del Exxon Valdez, pero no tan grande. Cuando preparaba su informe para presentar al Gobierno de Estados Unidos, su supervisor lo obligó a anularlo (*Palast, 2003*).

Además el consorcio Alyeska había creado una lista falsa de integrantes de equipos de emergencia que no tenían la menor idea de cómo utilizar los equipos que, además, habían desaparecido, estaban rotos o existían sólo en el papel. Cuando el Exxon Valdez encalló, no había ningún equipo de nativos entrenados para responder ante la emergencia, sino sólo caos. Los argumentos antes mencionados permiten concluir que este desastre fue totalmente previsible, por tanto es inadecuado tomarlo como accidente, cuando lo que realmente pasó fue negligencia o un acto culposo, pues tanto la empresa como el consorcio sabían lo que iba a ocurrir en cualquier momento y nunca tomaron las medidas, es decir podían prever el alcance de sus acciones y aun así siguieron con su modo de actuar displicente e irresponsable.

Los valores de los daños según los tribunales de primera instancia para este caso fueron de 5000 millones (USD), de esta cantidad nada se ha pagado, pues en noviembre de 2001 el Tribunal de Apelaciones del Noveno Circuito de Estados Unidos, rechazó el veredicto del jurado -que estableció el pago de la compensación- con el argumento de que era demasiado severo para la pobre

Exxon Mobil. Finalmente el consorcio de Alyeska pudo acallar todas las denuncias relativas al Exxon Valdez por dos por ciento del costo conocido de los daños: alrededor de 50 millones de dólares y este pago fue cubierto por una compañía aseguradora.

Hasta aquí una narración sucinta de los hechos del Exxon Valdez, ¿pero qué justifica esos comportamientos?, ¿son actos morales? Como señalábamos antes esta empresa en tanto sociedad económica o sus dirigentes, siguen la línea de un pensamiento tradicional, viendo a la naturaleza desligada de la sociedad, como un ente independiente que tiene la posibilidad de ser apropiada, de satisfacerse necesidades de ganancias a través su explotación. La farsa del "compromiso social" de las organizaciones, en este caso de la British Petroleum, al consagrarse como Empresa Verde, no es más que un pretexto para no obligarse a nada y sacar bombos y platillos cada vez que se hace algo. Mucho más exigente sería el hecho de reflexionar sobre sus impactos negativos organizacionales e inscribirse en una red de corresponsabilidad para remediarlos. De hecho, la responsabilidad social tiene que ser fundada en un deber ético y político universal: el deber de justicia y sostenibilidad (Vallaey, 2012) aspectos de los que adolecen estos hechos completamente.

En los hechos del Exxon se ocasionó la muerte de más de 250 mil aves marinas, 2.800 nutrias, más de 300 focas de Groenlandia y millones de salmones jóvenes. La actividad pesquera quebró en ese poblado. Una década después del desastre, los chenegas sacaron 20 toneladas de grasa negra de sus playas, en el pueblo Nanwalek, donde aún no se ha restituido la actividad pesquera, aumentando el nivel de pobreza entre los habitantes de la zona. Entonces ¿dónde quedó ese respeto por la apreciación del curso evolutivo de las cosas? ¿Qué noción se tiene sobre el valor intrínseco de la vida de esos seres sentientes? ¿En qué punto existe una valoración en sí de las especies y el ecosistema? Si todo responde a los intereses económicos, específicamente hablando, a la acumulación de capital. Aún hoy muchos autores consideran que el mayor problema ambiental es la pobreza misma, (Barkin, 2004: 1054) que se genera también a partir de estas actividades y sus consecuencias, en particular de la mera exploración y extracción

petrolífera y sus efectos ocasionados por la disminución de los gastos en planes de contención de derrames, modernización de maquinarias, que no garantizaría del todo la protección del entorno donde actúan pero si atenuarían su impacto, pues para asegurar mayor protección se debería rediseñar el modelo económico imperante.

El principal reto del comportamiento ambiental consiste en saber hasta dónde puede llevar el hombre la transformación de la naturaleza. Ese debe ser el principio rector de toda ética ambiental. La tecnología puede ampliar, sin duda, los márgenes del equilibrio ecosistémico, pero no de manera indefinida. Hay límites naturales para la construcción de los sistemas culturales y más allá de esos límites, el mismo sistema cultural empieza a desmoronarse. La responsabilidad ambiental consiste, por tanto, en construir culturas adaptativas (Ángel, 2002:13).

### 3. CONCLUSIÓN

Cuando una visión del mundo entendida como un lente cambia, modifica la percepción, es decir la realidad que se mira a través de él. El giro de una visión antropocéntrica a otra biocéntrica (o naturalista) está respaldado en un discurso ambiental; está desplazando el velo de apreciar el ambiente por su utilidad y lo está valorando como un fin en sí mismo. Hoy no se puede entender lo humano sin la perspectiva dinámica de la naturaleza, así como de otros ambientes habitados por distintos organismos con sus relaciones de causas y efectos propios, pues el hombre es parte integrante de todo ese complejo sistema. Bajo esa luz la moral como una forma de la conciencia social sufre una transformación, pues integra también todo el mundo no vivo –como el agua, el aire, la biósfera– que merece respeto a través de un valor moral otorgado por el hombre. La ética ambiental pasa a ser una disciplina que estudia la moral pero con respecto a la totalidad de los seres vivos. Tratar de reordenar en este sentido el actual discurso no es empresa fácil, pero traerá muchos beneficios que demostrarán que vale la pena reflexionar sobre el ambiente natural y la vida que posibilita. Todos los fenómenos, hechos humanos, pensamientos, formas de actuar están condicionados, por dos variables: tiempo, espacio; estas condiciones histórico-concretas nos exhortan hoy

al cambio de visión pues de seguir en el camino que vamos la autodestrucción de nuestro entorno y de nosotros mismo es inminente.

En algunos textos constitucionales como en Guatemala (Corzo, 2007:150) encontramos que el patrimonio natural es inalienable o bien que la naturaleza también tiene derechos, por lo que debe respetarse su existencia, mantenimiento y regeneración de ciclos vitales, esta visión no deja de resultar interesante, sobre todo porque en ocasiones surge la inquietud sobre si los seres vivos diferentes al hombre pueden ser titulares del derecho al medio ambiente, ahora se incrementa al considerar igualmente a la naturaleza, lo que constituye un gran salto que debería analizarse. Teniendo en cuenta la revisión hecha anteriormente, salta a la vista que la preocupación por el medio ambiente es una idea fuerza constante en todo el documento, haciendo al respecto un elemento fundamental a tener en cuenta para la salvaguarda del respeto a la dignidad de la persona, los derechos humanos y las libertades fundamentales. De esta forma si se viola en alguna de sus variantes el ambiente no se garantizan los derechos fundamentales y no se está siendo ético en el actuar en cualquier campo del conocimiento dónde se estén desarrollando. Otra idea de relevancia en el texto es el papel del hombre dentro de la naturaleza, ya no se ve al individuo por encima de esta sino que está inmerso y forma parte de ella, participando de uno y muchos sistemas (natural, social, cultural). No se ubica al hombre como principal artífice de la naturaleza, sino en una relación de igualdad entre el ambiente, la naturaleza y la vida, de la que él es una expresión.

#### BIBLIOGRAFÍA

Ángel, A., Ángel, F. (2002) *“La ética de la Tierra. Ética y medio ambiente” en “Ética, Vida, Sustentabilidad”*. Edit. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. México DF. pp 13.

Barkin, D. (2004) *“La responsabilización ambiental de la empresas en México”*. Comercio Exterior, VOL. 54, Núm. 10 octubre. pp 1054.

Berbershina Z., Zerkina D., Yakoleva L. (1985). *¿Qué es el materialismo histórico?* Edit. Progreso. Moscú. pp 279.

Cortina, A. y Martínez N. E. (2001). "Ética" edit. Akal.SA. Madrid, España. ISB: 84-460-0674-X, pp 22-23, 29-30.

Corzo, E. (2007) "Derecho al Medio Ambiente adecuado. Reconocimiento jurídico y acceso a la justicia (Protección). Un esbozo". Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. México. pp 150.

Cha, To; "¿Para qué sirve la naturaleza?" disponible en <http://www.ecosofia.org> consultado el 10 de noviembre de 2011.

Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en [www.unesco.org/shs/ethics](http://www.unesco.org/shs/ethics) Consultado 27/09/2011 13:35 hrs.

Elizalde; A. (2002) "Otro sistema de creencias como base y consecuencia de una sustentabilidad posible", *Ética, Vida y Sustentabilidad*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. pp 68.

González V. J. (2005). *Genoma Humano y Dignidad Humana*, edit. Antropos, Barcelona, pp. 54-57, 60.

Hernández N. (2009) "Las Técnicas Preventivas de Protección Ambiental en Actividades Mineras y Petrolíferas. Especial Referencia a los Proyectos Prospectivos", Tesis Doctoral, edit. Universidad de Granada, Granada, isbn: 978-84-692-8363-9.

Jonas, H. (1995). *El principio de Responsabilidad. Ensayo de una Ética para la civilización tecnológica*. Edit. Herder, Barcelona. pp 33-40

Manifiesto por la vida. Por una Ética para la Sustentabilidad. Séptima Reunión del Comité Intersesional del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, celebrada en San Pablo, Brasil, los días 15-17 de mayo de 2002.

Naredo, J. (1996) *Economía y Sostenibilidad. La economía ecológica en perspectiva*. Edit. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Madrid. pp 15.

Motomura, O. (2002) *“Desarrollo sustentable: principios éticos para “hacer que las cosas pasen” en “Ética, Vida, Sustentabilidad”*. Edit. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. México DF. pp 33.

Ruiz Correa, Juan, “Crímenes ecológicos de EXXON siguen impunes por retardo del sistema judicial de EEUU que pretende quebrar a PDVSA” *“Revista del Sur”*, edición marzo-abril 2004, N°149 y 150

Palast, G. (2003) “El Exxon Valdez La historia nunca contada” revista *The Ecologist*, noviembre,

Kwiatkowska, T. (2008) *“Controversias de la Ética Ambiental”*. Edit. Plaza y Valdés. México D.F. pp 20-26, 35, 40, 79, 96-97

Vallaes, F. (2012) Observatorio Regional de Responsabilidad Social para América Latina y el Caribe (IESALC-UNESCO) Bogotá, Colombia.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El vertido de hidrocarburos, como se puede constatar en los hechos referidos anteriormente, no solo afecta al medio ambiente marino sino que sus efectos trascienden a los ecosistemas terrestres e incluso al ámbito económico, con afectación para la propia vida del hombre.

Atendiendo a las pruebas y descripciones antes mencionadas se puede llegar a la conclusión que los principales accidentes petroleros fueron actos totalmente previsibles y de los cuales se podía determinar su alcance, fueron negligentes e imprudentes en su mayoría y dolosos en menor medida aunque, por tanto responsables y no accidentales. De esta forma pueden ser actos sancionables de existir una norma internacional que los juzgue pudiendo ser objeto de un proceso jurídico. En algunos de los casos mencionados como el Pretige, si se llevó a cabo dicho proceso, pero de ninguna forma efectivo, pues no se juzgó a los principales responsables, sino se culparon a sujetos involucrados en los acontecimientos que no tenían el nivel de participación requerida como para comparecer en el proceso como principales autores.

Por otra parte estos derrames, desde el punto de vista jurídico-doctrinal siguen las mismas características de los crímenes internacionales ya tipificados, tanto desde el punto de vista de su magnitud, efectos nocivos y persistencia. Con respecto a la intencionalidad ya se ha valorado el tema con anterioridad, la mayoría de los derrames petroleros no son intencionales pero como quedó descrito en el cuadragésimo tercer período de sesiones de la Comisión de Derecho Internacional “si la violación deliberada de ciertos reglamentos relativos a la protección del medio ambiente, por ejemplo por afán de lucro, ocasionaba daños extensos, duraderos y graves, ello constituiría un crimen contra la humanidad independientemente de que la finalidad hubiera sido causar o no daños al ambiente. (*Informe de la Comisión a la Asamblea General sobre la labor realizada en su cuadragésimo tercer período de sesiones, 1991*). Este tipo de actuar se evidenció en el caso del Prestige 2002, el hundimiento de la Plataforma

petrolera en la Bahía de Panaguá Brasil 2002, en el derrame del Golfo (2010), en el caso del Ixtoc I 1979, donde no existió dolo (intencionalidad), solo negligencia e imprudencia en algunos casos. Solo en el caso del Exxon 1989, se denota el dolo eventual donde, el autor decidió a actuar a toda costa, con independencia de que el resultado ocurriese o no, o sea, si el autor, previendo el resultado lleva a cabo la acción (Quirós; 2003) en este hecho si se evidencia una intencionalidad explícita que la identifica mucho más con la teoría del Crimen Internacional.

De esta forma se pone de manifiesto el sustento jurídico para sancionar el derrame de petróleo al mar como un Crimen Internacional. A nuestro juicio quedaría establecido dentro de los delitos de Lesa Humanidad, tipificados en el Estatuto de Roma en su apartado 7.1 k) dedicado a; “*otros actos inhumanos de carácter similar que causen intencionalmente grandes sufrimientos o atenten gravemente contra la integridad física o la salud mental o física*”; de esta forma cada uno de estos hechos sería competencia de la Corte Penal Internacional su sanción.

En síntesis, se viola el derecho a un recurso efectivo y a una jurisdicción común para sancionar este tipo de sucesos, por otro lado, y siguiendo por esta misma línea, los hechos de derrames de petróleo al mar, vulneran derechos fundamentales recogidos en cuerpos normativos internacionales como la Carta de la ONU y la convención de Estocolmo, se transgreden los derechos a la vida, a la seguridad y a la libertad del hombre y de los demás seres sintientes, a la libre elección del trabajo, a un medio ambiente sano. Esto también enriquecido por los principios éticos que se pasan por alto en los hechos antes narrados pues las empresas en tanto sociedad económica o sus dirigentes, siguen la línea de un pensamiento tradicional, viendo a la naturaleza desligada de la sociedad, como un ente independiente de la cual tienen la posibilidad de apropiarse y de satisfacer necesidades de ganancias a través su explotación.

En la actualidad las empresas que se dedican tanto a la exploración como a la extracción y transportación del petróleo están envueltas en una globalización – sustentada en la libre competencia y el libre mercado– donde solo se busca el incremento de la productividad para ser más competitivos, es decir, para ganar la competencia fomentando el consumismo irracional, pero no para satisfacer las necesidades de las mayorías, ni con el más mínimo respeto a la vida en el planeta.

El modelo de supuesto desarrollo sigue inalterado en el sistema capitalista. La pobreza y la degradación ambiental continuarán mientras no se abandone la irracionalidad en la forma de producir y distribuir la riqueza. Y esto sólo será posible si el desarrollo que hoy se pregona desde los centros de poder político y económico mundial sufre cambios profundos. No existe el llamado desarrollo sustentable, sigue imperando el crecimiento económico sin justicia social. Las formas de producción y los hábitos de consumo no procuran la recuperación del medio ambiente, conservando la armonía vital entre el ser humano y la naturaleza. La farsa del "compromiso social" de las organizaciones, en este caso de la British Petroleum, al consagrarse como Empresa Verde, no es más que un pretexto para no obligarse a nada. Mucho más exigente sería el hecho de reflexionar sobre sus impactos negativos organizacionales e inscribirse en una red de corresponsabilidad para remediarlos. De hecho, la responsabilidad social tiene que ser fundada en un deber ético y político universal: el deber de justicia y sostenibilidad (Vallaey, 2012) aspectos de los que adolecen estos hechos completamente.

A modo de ofrecer unas conclusiones a este trabajo y retomando la hipótesis trazada que plantea; La identificación de los sustentos jurídicos y el análisis ético en relación a los derrames de petróleo al mar, permitirá tipificarlos como Crimen Ecológico Internacional. Podemos demostrar que es válida pues:

Los crímenes contra el ambiente derivados de derrames de petróleo al mar son actos culposos (no accidentales) que dañan a los seres vivos y al medio en el que

se desarrollan; atacan lo que les es más esencial: su vida, libertad, bienestar físico, salud y/o dignidad. Son actos que por su extensión y gravedad sobrepasan los límites tolerables por la comunidad internacional.

Son actos que revisten las mismas características esenciales de los Crímenes Internacionales ya constituidos; magnitud de los hechos, persistencias de las consecuencias, efectos nocivos, y culpabilidad de los actos.

Estos hechos vulneran de forma directa derechos fundamentales ya instituidos a través de procesos históricos, el derecho a la vida, a un proceso legal efectivo, a la libre elección de trabajo y lugar donde vivir, a un medio ambiente sano.

Creo por eso que la tipificación del Crimen Ecológico Internacional y el correspondiente tratamiento penal de estos hechos, hará que los responsables sean severamente sancionados, pues si se continúa promulgando el principio “el que contamina paga” siempre existirá el capital para evadir la responsabilidad, las sanciones deben recaer sobre las personas responsables no sobre su capital, de esta forma igualmente no se podrá en muchos casos reparar el daño causado pero sí se constituiría una medida más coercitiva y ejemplarizante que hará razonar sobre las implicaciones del deseo constante por el crecimiento económico acelerado, en detrimento de la naturaleza.

La Tipificación del Crimen Ecológico ha fracasado en más de una ocasión pero esto de ninguna manera debe suponer que no es viable la institución, en este trabajo se expusieron la bases que demuestran que si existen suficientes argumentos para que sea incluido esta nueva figura delictiva al Código de Crímenes contra la Humanidad. Se necesita más presión política y social en los círculos adecuados, la figura es realmente reciente, los Crímenes internacionales existentes tardaron décadas en ser normados. Se necesita no ceder y ante cada

desastre ambiental, demostrar a las grandes empresas que no existe impunidad ante el deseo de ganancia desmedida a costa de la conservación ambiental.

Consideramos que para futuros trabajos sobre esta misma línea de investigación se puede determinar a partir de ¿qué daños? ¿cuántas toneladas de petróleo vertidas? (qué nivel de culpabilidad o intencionalidad? Se deben presentar para considerar crimen un derrame petrolero.

Las preguntas éticas urgentes que saltan ante esta situación son las siguientes; ¿dónde quedó ese respeto por la apreciación del curso evolutivo de las cosas? ¿Qué noción se tiene sobre el valor intrínseco de la vida de esos seres sentientes? ¿En qué punto existe una valoración en sí de las especies y el ecosistema? Si todo responde a los intereses económicos, específicamente hablando, a la acumulación de capital.

.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Fernández, S.; Ballesteros Pena, A. (2005) “El modelo de proceso político a debate. Una explicación alternativa al origen y consecuencias del movimiento social «Nunca Más»” *Reis. Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, núm. 111, pp. 105-136 Centro de Investigaciones Sociológicas Madrid, España
- Brañes, Raúl, “Manual de Derecho Ambiental Mexicano”, 2 parte, edit. Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, 2000, 2da edición, pp. 494, 495.
- Bravo; E. (2007) “Los Impactos de la Explotación Petrolera en Ecosistemas Tropicales y La Biodiversidad”, *Acción Ecológica*, Mayo.
- Broszimmer, Franz J. (2005) “Ecocidio. Breve historia de la extinción en masa de las especies”. Editorial Laetoli Edit. Pamplona, pág. 186.
- Carrillo Salcedo, Juan A. (1996) *Curso de Derecho Internacional Público. Introducción a su estructura, dinámica y funciones*. Editorial Tecnos, S. A., pp. 25
- Celis Hidalgo, J. (2009) “Efectos de los Derrames de Petróleo sobre los Hábitats Marinos” edit. *Ciencia Ahora*, nº 24, año 12, julio a diciembre.
- Fernández-Rubio Legrá, A. (2002) *Derecho Ambiental Internacional*, Ediciones AFR, La Habana, Vol. I, pp. 24-35.
- Giraldo M., Javier (2004); “Crimen de Lesa Humanidad - Derecho Internacional”. Disponible en: <http://www.javiergirald.org/spip.php?article84> consultado 22 de octubre 2010. 10:00 hrs
- Goodman A. (2009); EE.UU: “*Lecciones del Exxon Valdez*” *Ciberjure- Portal Jurídico Peruano*. Disponible en <http://www.ciberjure.com.pe> consultado 25 de marzo del 2012. 14:00 hrs.
- Gómez-Robledo Verduzco, A. (2003) “*Temas Selectos De Derecho Internacional*” 4ª. ed., edit. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, México, pp. 244.
- Hassan, Parvez, (2005) “Un ensayo temático sobre el contexto histórico y el significado de la Carta de la Tierra”. Disponible en: <http://www.earthcharterinaction.org>, consultado 22 de enero de 2010, 14 hrs.
- Hernández Pérez, N. (2009) “Las Técnicas Preventivas de Protección Ambiental en Actividades Mineras y Petrolíferas. Especial Referencia a los Proyectos

Prospectivos”, Tesis Doctoral, edit. Universidad de Granada, Granada, isbn: 978-84-692-8363-9.

IPIECA (2000). Biological Impacts of oil pollution: rocky shores. IPIECA Reporte Series 7. London

IPIECA (2000a). Biological Impacts of oil pollution: fisheries. IPIECA Reporte Series 8. London.

Juste Ruiz, José, Derecho Internacional Ambiental. Temas 1, 2 y 3. Curso de Maestría. La Habana, 1998.

Krapovickas, Santiago (2011); Derrame de petróleo en el Golfo de México: Un llamado de atención para el Cono Sur. Disponible en [www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/.../06\\_krapovickas.pdf](http://www.farn.org.ar/newsite/wp-content/uploads/.../06_krapovickas.pdf) consultado 2 de febrero 2012 13:30hrs.

Kunicka-Michalska, B. (1992); “*Derecho al Medio Ambiente como el Derecho Humano de la Tercera Generación*”. Instituto de Ciencias Jurídicas de la Academia de Ciencias de Varsovia, Polonia. Ponencia preparada para el Foro Científico del Grupo de Trabajo de Jurisprudencia CEISAL, Viena del 15 al 18 de octubre 1992.

Matus Acuña, Jean Pierre, “Artículos de doctrina: análisis dogmático del derecho penal ambiental chileno, a la luz del derecho comparado y las obligaciones contraídas por Chile en el ámbito del derecho internacional. Conclusiones y propuesta legislativa fundada para una nueva protección penal del medio ambiente en Chile” perteneciente a; “Informe Final del Proyecto FONDECYT 10102062001, sobre tratamiento penal de los delitos contra el medio ambiente en Chile”, revista *Ius et Praxis*, v.9 n.2 Talca, 2003.

Orrego Vicuña, Francisco, State Responsibility, liability and remedial measures under international law: new criteria for environmental protection. En *Environmental Change and International Law*, United Nations University Press, 1992. Edith Brown Weiss (Editor).Tokyo, Japón. pp.318.

Ortiz Ahlf, L. (1998) “Responsabilidad Internacional en Materia Ambiental”. Universidad Nacional Autónoma de México y Petróleos Mexicanos, Instituto de Investigaciones Jurídicas Serie “E”. Varios Núm. 87. México, pp 157-175.

Palast, G. (2002); “*The Best Democracy Money Can Buy*” edit. Constable & Robinson, USA. ISBN 0-7453-1846-0 1.

PÉREZ LUÑO, Antonio. (2001). Derechos Humanos, Estado De Derecho y Constitución. Tecnos. Madrid.

Pérez Vaquero, Carlos. (2009) “¿EXISTE EL CRIMEN ECOLÓGICO INTERNACIONAL?”. Disponible en [http://huespedes.cica.es/aliens/gimadus/19/03\\_carlos\\_perez\\_vaquero.html](http://huespedes.cica.es/aliens/gimadus/19/03_carlos_perez_vaquero.html)

Ponte Iglesias, María Teresa, “El crimen ecológico internacional: Problemas y perspectivas de futuro”. Revista Española de Derecho Internacional. Vol. XLI. Número 2, CSIC, 1989.

Quirós Pérez, Renén, “Manual de Derecho Penal”, edit. Félix Varela, La Habana 2000, tomo I, II, pag. 207-260.

Quiroga M., Rayén, “Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas”, División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile, septiembre de 2001. ISBN: 92-1-321911-3.

Rey Caro, Ernesto, “Reflexiones sobre los medios y procedimientos para la solución de controversias en el Derecho Ambiental Internacional”. Revista de la Facultad, Rep. Argentina, No. 1, Vol. 1, 1993, pp. 13-104-120.

Roa Avendaño, Tatiana; “La Triste Historial ambiental del extractivismo petrolero” en “Petróleo: colonización, ambiente y desarrollo”, PETROPRESS No. 25, Cochabamba – Bolivia mayo-junio 2011, pp 11.

Rodrigo Laborías, Al. (2010) “Implementación en la Argentina del Estatuto de Roma”. Lecciones y Ensayos, nro. 88.

Ruiz Correa, J. (2004) “Crímenes ecológicos de EXXON siguen impunes por retardo del sistema judicial de EEUU que pretende quebrar a PDVSA”, “Revista del Sur”, edición marzo-abril, N°149.

Saldaña Pérez, Juan M. (2006) “La inmunidad soberana de PEMEX en los Tribunales de Estados Unidos de América”, Congreso Internacional de Derecho Mercantil, Ponencia Presentada en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, del 8 al 10 de marzo del, “Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados”.

Salvuchi Salgado, José G., *La Contaminación Marino Costera: Actividades Degradantes y Controles para su Prevención*, V Congreso Venezolano de Derecho Ambiental.

Toro Jiménez, F. (1982) *Manual de Derecho Internacional Público*, Universidad Central de Venezuela, Caracas, p. 280.

COLECTIVO DE AUTORES. *Derecho Ambiental Cubano*. Editorial Félix Varela, La Habana, 2000, pp. 68-78.

Vallaes, F. (2012) *Observatorio Regional de Responsabilidad Social para América Latina y el Caribe (IESALC-UNESCO)* Bogotá, Colombia.

Quinta Cruz; D. (2005) *“Antecedentes y Fundamentos de los Derechos Humanos. Su Aplicación en Cuba”*, Secretaria Sociedad Cubana de Derecho Internacional de la Unión Nacional de Juristas de Cuba. La Habana. Capítulo I.

Vega Cantor, R., Núñez Espinel, L., Pereira Fernández, A., (2009). “Petróleo y protesta obrera”. *La USO y los trabajadores petroleros en Colombia*, Corporación Aury Sara, Bogotá, pp: 27-86

Zamora, J. (2009); *La farsa del "Prestige", El ex-director general de la marina mercante, López Sors, exonerado de la catástrofe del prestige*". Publicado en <http://naucher.blogspot.com/> consultado 10 de marzo 2011 10:40 hrs.

ZEBALLOS D. (1996), “EL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL: Esquema de su evolución”, Buenos Aires.

#### INSTRUMENTOS JURÍDICOS:

ANUARIO Comisión de Derecho Internacional, 1991, II, 2da Parte. Pag. 110.

ANUARIO Comisión de Derecho Internacional, 1996, II, 2da Parte. Pag.73. *Asamblea General de la ONU; 21 de noviembre de 1947; Resolución 174(II) y 177(II)*.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Edit. Sefirot, 2010.

CONVENCIÓN SOBRE DERECHO DEL MAR, Montego Bay, 10 de diciembre de 1982, art. 192, 237,253 y 287.

CONVENIO DE OSLO de 1972 Para la Prevención de la Contaminación Marina Provocada por Vertidos desde Buques y Aeronaves.

Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del mar por vertimientos de desechos y otras materias, (1972). Ciudad de México, Londres, Moscú y Washington.

Convenio Internacional Para Prevenir la Contaminación por los Buques; (MARPOL 1973/1978).

CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION DE LAS AGUAS 1962. Disponible en <http://www.parlamento.gub.uy/htmlstat/pl/convenios/conv13924.htm>

Declaración Universal de Derechos Humanos, adoptada y proclamada por la Asamblea General en su Resolución 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948. Art. 3.

Dictamen de la Corte Internacional de Justicia sobre reservas a la Convención para la Prevención y la Sanción del Delito de Genocidio. Recueil 1951, p 53.

Estatuto de Roma; (1998) de la Corte Penal internacional, art. 5 “Crímenes de la competencia de la Corte”, 22.1 “De los principios generales de derecho penal”.

Ley Orgánica 6/2000, de 4 de octubre, por la que se autoriza la ratificación por España del Estatuto de la Corte Penal Internacional.

REAL ACADEMIA DE LEGISLACIÓN Y JURISPRUDENCIA. Conferencia “El proyecto de la comisión de Derecho Internacional sobre Responsabilidad de los Estados, al final de Camino”. Madrid, 2001.

Indicadores de desarrollo sustentable en México. 2006.

Indicadores para la evaluación el desempeño ambiental. Reporte 2000.

Informe de la Comisión a la Asamblea General sobre la labor realizada en su cuadragésimo tercer período de sesiones, Volumen II, 2da Parte, 1991, pag. 116 y 113.

Informe de la Comisión a la Asamblea General sobre la labor realizada en su cuadragésimo octavo período de sesiones, Volumen II, 2da Parte, 1996, pag. 24 y 67.

Plan Nacional de Normalización subordinado a la Secretaría de Economía, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011. Disponible en [economía.gob.mx](http://economía.gob.mx), consultado el 21 de mayo, a las 17 hrs.

Programa Anual de Trabajo de la SEMARNAT 2008, 2009, 2010.

Semarnat. Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Edición 2008. Compendio de Estadísticas Ambientales. México. 2008.

Semarnat. El Medio Ambiente en México 2009: en Resumen. México. 2009.

Semarnat. ***El ambiente en números***. Selección de estadísticas ambientales para consulta rápida. México. 2010. [www.acnur.org/biblioteca/pdf/0013.pdf](http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/0013.pdf)

Sentencia sobre el caso Erdemovic (IT-96-22-T, de noviembre 29 de 1996); Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia.

United Nations. Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo (Declaración de Río de Janeiro, del 3 al 14 de junio de 1992. Disponible en:

<http://www.un.org/documents/ga/conf151/spanish/aconf15126-1annex1s.htm>

DERRAME DE PETRÓLEO EN LOS MARES: BASES JURÍDICAS Y ÉTICAS PARA SU  
TIPIFICACIÓN COMO CRÍMEN ECOLÓGICO INTERNACIONAL

**Anexo 1**

<b>Tabla 6.6</b>		<b>Importancia de los servicios ambientales que brindan los ecosistemas marinos oceánicos<sup>1</sup></b>			
<b>Servicios ambientales</b>	<b>Ecosistemas marinos</b>				
	Plataforma continental interna	Plataforma externa y talud	Montañas y cordilleras marinas	Profundidades oceánicas	
<b>Servicios de provisión</b>					
<b>Alimento:</b> pesca comercial y deportiva, frutos y granos	●	●	●	●	
<b>Fibra, madera, combustible:</b> leña, turba, etc.	●	●			
<b>Recursos genéticos:</b> medicinas, genes para biotecnología y especies ornamentales	●				
<b>Servicios de regulación</b>					
<b>Regulación atmosférica y del clima:</b> regulación de gases de efecto invernadero, temperatura, precipitación y otros procesos climáticos; composición química de la atmósfera	●	●		●	
<b>Servicios culturales</b>					
<b>Cultura y esparcimiento</b>	●				
<b>Servicios de soporte</b>					
<b>Biodiversidad</b>	●	●	●	●	
<b>Reciclaje de nutrientes y fertilidad</b>	●	●	●	●	
<b>Nota:</b> ● muy importante; ● de alguna importancia. Las celdas vacías denotan que el servicio ambiental no es aplicable al ecosistema en cuestión. La información en la tabla representa un patrón global, por lo que diferencias locales y regionales son posibles respecto a la magnitud relativa de su importancia.					
<b>Fuente:</b> Hassan, R., R. Scholes y N. Ash. (Eds.). <i>Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends</i> . Volume 1. Island Press. Washington. 2005.					

Fuente: Semarnat. Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2008

DERRAME DE PETRÓLEO EN LOS MARES: BASES JURÍDICAS Y ÉTICAS PARA SU  
TIPIFICACIÓN COMO CRÍMEN ECOLÓGICO INTERNACIONAL

---

**Anexo 2:** Principales Convenios que regulan los temas relacionados al Derrame de hidrocarburos a los mares.

Convenios	Fecha	Enmiendas	Protocolos
Convención de Londres para prevenir la contaminación del mar por hidrocarburos.	Firmada en el año 1954	Enmendada en los años 1962, 1969, y 1971.	
Convención sobre la responsabilidad civil por los daños causados por la contaminación por hidrocarburos	Firmada en Bruselas en el año 1969		La acompaña los protocolo del año 1976, 1984, 1992.
Convención sobre la intervención en alta mar en caso de accidentes que entrañen una contaminación por hidrocarburos.	Firmado en Bruselas 1969		1973; amplía los alcances de la convención a los casos de accidentes que ocasionen contaminaciones por otras sustancias
Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias.	Abierto a la firma el 29 de diciembre de 1972 en Londres, México, Moscú y Washington.		
Convenio de Oslo para la prevención de la contaminación marina provocada por vertidos desde naves y aeronaves.	15 de febrero de 1972		Protocolo de enmienda, 2 de marzo de 1983
Convenio internacional para prevenir la contaminación por los Buques. (Convenio MARPOL)	2 de noviembre 1973		1978, Protocolo de Londres.
Convenio de Barcelona para la protección del mar mediterráneo	1976	Enmendado en 1995	1981, relativa a la cooperación para combatir en situaciones de emergencia la contaminación del mar Mediterráneo causada por hidrocarburos y otras sustancias perjudiciales. 1983, relativa a sobre la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación de origen terrestre. 1984, relativa las zonas especialmente protegidas del Mediterráneo.
Convenio sobre la Cooperación	Firmado en la		(Quito, 1983) referidos a: cooperación para

**DERRAME DE PETRÓLEO EN LOS MARES: BASES JURÍDICAS Y ÉTICAS PARA SU  
TIPIFICACIÓN COMO CRÍMEN ECOLÓGICO INTERNACIONAL**

---

Subregional para Combatir la Contaminación del Pacífico Sudeste por Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas en Caso de Emergencia.	ciudad de Lima, el 12 de noviembre de 1981		combatir la contaminación por hidrocarburos y otras sustancias nocivas. (Quito, 1989) la contaminación proveniente de fuentes terrestres), y (Paipa, Colombia - 1989) la contaminación radiactiva.
Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar. <sup>1</sup>	Montego Bay, Jamaica - 10 de diciembre de 1982		
Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe	Cartagena de Indias, Colombia, 24 de marzo de 1983		(Colombia 24 de marzo de 1983) Concerniente a la Cooperación en el Combate de los Derrames de Petróleo en la Región del Gran Caribe.

<sup>1</sup> (En la Parte XII de la Convención existe una Sección dedicada a la “Protección y Preservación del Medio Marino”). Fuente: (María Cristina Ceballos: 1996)