

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**



**NECESIDAD DE LA CREACIÓN  
DE UN ÓRGANO FISCALIZADOR E INSPECTOR  
DE BUQUES Y NAVÍOS EN GUATEMALA**

**SHIRLEY MARIBEL SIERRA PALENCIA**

**GUATEMALA ABRIL DE 2010**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**NECESIDAD DE LA CREACIÓN DE UN ÓRGANO FISCALIZADOR E INSPECTOR  
DE BUQUES Y NAVÍOS EN GUATEMALA**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

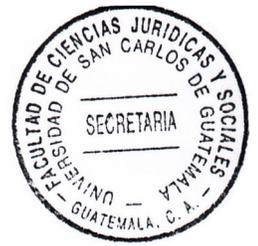
Por

**SHIRLEY MARIBEL SIERRA PALENCIA**

Previo a conferírsele el grado académico de

**LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

Guatemala, abril de 2010



**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| DECANO:     | Lic. Bonerge Amílcar Mejía Orellana. |
| VOCAL I:    | Lic. César Landelino Franco López.   |
| VOCA II:    | Lic. Gustavo Bonilla                 |
| VOCAL III:  | Lic. Erick Rolando Huitz Enríquez    |
| VOCAL IV:   | Br. Mario Estuardo León Alegría      |
| VOCAL V:    | Br. Luis Gustavo Ciraiz Estrada      |
| SECRETARIO: | Lic. Avidán Ortiz Orellana           |

**RAZÓN:** “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis.” (Artículo 43 del Normativo para la elaboración de tesis de licenciatura en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala).

Lic. Elmer Ronaldo Espina Figueroa  
8ª. Calle 5-70 zona 1, Escuintla.  
Teléfonos 7884-1446; 5201-0205.

Guatemala, 15 de noviembre del 2,005.

Señor Decano  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Licenciado Bonerge Amilcar Mejía Orellana

Señor Decano:

Con fundamento en la providencia de fecha catorce de febrero del año dos mil cinco, respetuosamente me permito informar a usted; que asesore el trabajo de tesis de la bachiller SHIRLEY MARIBEL SIERRA PALENCIA, intitulado " NECESIDAD DE LA CREACIÓN DE UN ÓRGANO FISCALIZADOR E INSPECTOR DE BUQUES Y NAVÍOS EN GUATEMALA ".

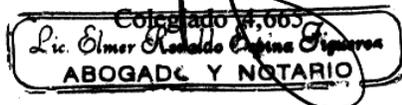
El tema desarrollado por la sustentante, resulta ser muy interesante, toda vez que el mismo tiene íntima relación con el inalienable derecho a la vida consagrado en el Artículo tres de la Constitución Política de la República de Guatemala y el derecho a la conservación de un medio ambiente limpio y sano que permita el mantenimiento de los ecosistemas marinos dentro de nuestra jurisdicción territorial sobre el mar.

Al permitir que las normas de seguridad marítima tanto de la vida como del medio ambiente, sean violadas, estamos atentando contra la vida y el mantenimiento de nuestros ecosistemas, que además resultan una fuente inagotable de trabajo a las poblaciones ribereñas.

Por lo anterior expuesto considero que el trabajo de la bachiller SHIRLEY MARIBEL SIERRA PALENCIA, en cuanto a la bibliografía, técnica de investigación y contenido, son adecuados, por lo consiguiente, debe aceptarse para su discusión en el examen correspondiente.

Atentamente:

Lic. Elmer Ronaldo Espina Figueroa  
ASESOR.



UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS  
JURÍDICAS Y SOCIALES



**UNIDAD DE ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.** Guatemala, siete de marzo de dos mil seis.

Atentamente, pase al **LIC. DOUGLAS CHARCHAL RAMOS**, para que proceda a revisar el trabajo de tesis de la estudiante **SHIRLEY MARIBEL SIERRA PALENCIA**, Intitulado: **“NECESIDAD DE LA CREACIÓN DE UN ÓRGANO FISCALIZADOR E INSPECTOR DE BUQUES Y NAVÍOS EN GUATEMALA”**.

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título de trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

**LIC. MARIO ISMAEL AGUILAR ELIZARDI**  
**JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS**



cc. Unidad de Tesis  
MIAE/slh

# DESPACHO JURIDICO

LIC. DOUGLAS CHARCHAL RAMOS

4a. Calle 7-53, Zona 9, Edificio Torre Azul, Nivel 6, Of. 608  
Telefax: (502) 2361-1190 / 2361-1489  
E-mail: douglascharchal@intelnett.com  
Guatemala, C. A.



Guatemala, 15 de Mayo de 2006.

## Licenciado

**Marlo Ismael Agullar Elizardi**

Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
S U D E S P A C H O.

## Estimado Licenciado:

De manera atenta y respetuosa me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que en cumplimiento de la designación como revisor del trabajo de Tesis titulada **"NECESIDAD DE LA CREACION DE UN ORGANO FISCALIZADOR E INSPECTOR DE BUQUES Y NAVIOS EN GUATEMALA"**, de la Bachiller **SHIRLEY MARIBEL SIERRA PALENCIA**; me permito informarle que ha llegado a su etapa final.

El trabajo objeto de análisis, fue elaborado atendiendo los requerimientos académicos de dicha casa de estudios y su investigación se efectuó observando la legislación y teoría existente en materia marítima-portuaria, que permitieron arribar a conclusiones reales y recomendaciones objetivas sobre la necesidad de crear un órgano fiscalizador e inspector de buques en Guatemala, con el objeto de cumplir con los Convenios Internacionales relacionados con la materia; por lo que emito el presente **DICTAMEN FAVORABLE**, en virtud de haber cumplido con lo establecido en el artículo 31 del Reglamento para la Elaboración del Trabajo de Tesis de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para reiterarle mi consideración y estima,

Atentamente,

Lic. Douglas Charchal Ramos  
ABOGADO Y NOTARIO

Colegiado 4,877

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS  
JURÍDICAS Y SOCIALES  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, C.A.



**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y  
SOCIALES.** Guatemala, veinte de junio de dos mil seis.-

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del (a) estudiante **SHIRLEY MARIBEL SIERRA PALENCIA**, titulado **NECESIDAD DE LA CREACIÓN DE UN ÓRGANO FISCALIZADOR E INSPECTOR DE BUQUES Y NAVIOS EN GUATEMALA**, Artículos 31 y 34 del Normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público de Tesis.-

~~MLAB/rlh~~





## DEDICATORIA

**A Dios:** Por darme la vida, y acompañarme en cada momento de mi vida.

**A mis amadísimos padres:**

Otto Eduardo Sierra Rodas

Maria Teresa Palencia Ortiz de Sierra

Por su ejemplo, comprensión, y su incondicional apoyo, tesoro invaluable.

**A mis abuelos:**

Otto Alfredo Sierra Alvarado (Q. P. D)

Salomón Palencia Pérez (Q. P. D)

Natividad de Jesús Rodas Barrios de Sierra (Q. P. D)

Micaela Ortiz Oliva (Q.P.D.)

**A mis hermanos:**

Inger Vanesa

Marilyn Ruby

Otto Alejandro

**A mis sobrinos:**

Rubí Alejandra

Otto Alfredo

**A mi familia en general.**

**A la Universidad de San Carlos de Guatemala**

**A la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.**

**Con agradecimiento especial a:**

Lic. Juan Carlos López Taracena

Lic. Elmer Ronaldo Espina Figueroa

Lic. Douglas Rene Charchal Ramos

Lic. Fermín Reyes

Berta Alicia Gonzáles

Por su amistad sincera.



## ÍNDICE

Pág.

|                    |   |
|--------------------|---|
| Introducción ..... | i |
|--------------------|---|

### CAPÍTULO I

|   |    |
|---|----|
| 1. El derecho marítimo o derecho del mar, definición .....    | 1  |
| 1.1. Origen del derecho marítimo. ....                        | 1  |
| 1.2. Naturaleza jurídica del derecho marítimo. ....           | 9  |
| 1.2.1. Las principales escuelas. ....                         | 9  |
| 1.2.1.1. Escuela Teleológica.....                             | 9  |
| 1.2.1.2. Romana.....  | 10 |
| 1.2.1.3. De derecho natural.....                              | 10 |
| 1.2.1.4. Positivista.....                                     | 10 |
| 1.2.2. Las principales teorías.....                           | 11 |
| 1.2.2.1. De la nacionalidad.....                              | 11 |
| 1.2.2.2. De Fauchille.....                                    | 11 |
| 1.3. Fuentes del derecho marítimo.....                        | 12 |
| 1.3.1. Clasificación de las fuentes del derecho marítimo..... | 12 |

### CAPÍTULO II

|   |    |
|---|----|
| 2. Clasificación de los espacios acuáticos.....   | 15 |
| 2.1. División jurídico doctrinaria de los espacios sometidos a normas<br>de derecho marítimo..... | 17 |
| 2.1.1. Aguas interiores.....  | 18 |
| 2.1.1.1. Distinción entre mar territorial y aguas interiores.....                                 | 18 |
| 2.1.2. Mar territorial.....   | 21 |
| 2.1.2.1. Competencias del estado ribereño.....  | 22 |
| 2.1.2.2. Anchura y delimitación.....  | 23 |



|  |    |
|--|----|
| 2.2.2.2.1. Delimitación.....   | 23 |
| 2.1.3. Plataforma continental.....   | 24 |
| 2.1.3.1. Características ambientales de la plataforma<br>continental.....                      | 25 |
| 2.2. El alta mar.....  | 26 |
| 2.2.1. Definición.....   | 26 |
| 2.2.2. Principios del alta mar.....  | 26 |
| 2.2.2.1. Libertades del alta mar regulaos por normas de<br>derecho internacional marítimo..... | 27 |
| 2.2.2.1.1. Libertad de navegación.....   | 27 |
| 2.2.2.1.2. Libertad de pesca.....  | 28 |
| 2.2.2.1.3. Libertad de utilización del lecho del<br>mar para tender cables o tuberías.....     | 29 |
| 2.2.2.1.4. Libertad de sobrevolar el alta mar.....   | 29 |
| 2.3. Zona económica exclusiva.....   | 29 |

### **CAPÍTULO III**

|  |    |
|--|----|
| 3. La seguridad marítima y Organización Marítima Internacional.....                        | 33 |
| 3.1. Organización Marítima Internacional.....  | 34 |
| 3.2. Evolución en la seguridad del transporte marítimo.....                                | 35 |
| 3.3. Los principales convenios de la OMI.....  | 37 |
| 3.4. Sujetos obligados a hacer cumplir a los buques con la normativa<br>internacional..... | 39 |

### **CAPÍTULO IV**

|                    |    |
|--------------------|----|
| 4. Los buques..... | 43 |
|--------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| 4.1. Esta definición condiciona el concepto a tres elementos ..... | 43 |
| 4.2. La nacionalidad de los buques.....                            | 45 |
| 4.3. Clasificación de los buques según su uso.....                 | 46 |
| 4.3.1. Naves de guerra.....  | 46 |
| 4.3.2. Naves mercantes.....  | 46 |
| 4.3.3. Barcos sin trayecto fijo.....                               | 47 |
| 4.3.4. Buques industriales de carga o cargueros.....               | 47 |
| 4.3.5. Petroleros.....   | 47 |
| 4.3.6. Tipos de barco mercantes.....                               | 48 |
| 4.3.7. Barcos de contenedores.....                                 | 48 |
| 4.3.8. Buques cisterna.....  | 49 |
| 4.4. La piratería.....   | 49 |

## CAPÍTULO V

|   |    |
|---|----|
| 5. Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida en el Mar,<br>SOLAS..... | 51 |
| 5.1. Antecedentes.....  | 52 |
| 5.2. Convenio SOLAS de 1960.....  | 57 |
| 5.3. Convenio SOLAS de 1974.....  | 60 |
| 5.4. Estructura del convenio SOLAS.....   | 61 |
| 5.5. Futuro del convenio SOLAS.....   | 66 |
| 5.6. Las enmiendas al convenio SOLAS.....                                       | 67 |
| 5.6.1. Enmiendas de 1981.....   | 67 |
| 5.6.2. Enmiendas de 1983.....   | 68 |
| 5.6.3. Enmiendas de abril 1988.....   | 69 |
| 5.6.4. Enmiendas de 1989.....   | 71 |
| 5.6.5. Enmiendas de 1990.....   | 71 |
| 5.6.6. Enmiendas de 1991.....   | 72 |
| 5.6.7. Enmiendas de 1992.....   | 73 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 5.6.8. Enmiendas de 1994.....   | 75 |
| 5.6.9. Enmiendas de 1995.....   | 77 |
| 5.6.10. Las enmiendas 1996..... | 79 |
| 5.6.11. Enmiendas de 1997.....  | 82 |

## CAPÍTULO VI

### 6. Convenio Internacional Para la Prevención de la Contaminación

|  |     |
|--|-----|
| Desde los Buques, MARPOL 73/78.....                                    | 85  |
| 6.1. Protección jurídica del medio marino.....                         | 88  |
| 6.1.1. El MARPOL.....  | 88  |
| 6.1.2. Evolución histórica.....  | 90  |
| 6.1.3. Anexo I, prevención de la contaminación por crudo.....          | 91  |
| 6.1.4. Anexos II a VI.....   | 92  |
| 6.1.5. Consecuencias en caso de incumplimiento del MARPOL.....         | 93  |
| 6.1.6. El MAPOL hoy.....   | 94  |
| 6.1.7. Situación actual de vertidos de hidrocarburos desde buques..... | 94  |
| 6.2. Contenido del MARPOL 73/78.....                                   | 97  |
| 6.2.1. Artículos.....  | 98  |
| 6.2.2. Protocolos I y II.....  | 99  |
| 6.2.3. Anexos.....   | 99  |
| 6.2.3.1. Anexo I.....  | 100 |
| 6.2.3.2. Anexo II.....   | 107 |
| 6.2.3.3. Anexo III.....  | 111 |
| 6.3 Otros tratados.....  | 114 |
| 6.3.1. Convenio internacional sobre líneas de carga,.....              | 114 |
| 6.3.2. Convenio internacional para prevención de abordajes.....        | 122 |



## CAPÍTULO VII

|  |            |
|--|------------|
| 7. Necesidad de la creación de la autoridad marítima en Guatemala<br>y de la inspectoria de buques como una dependencia de esta..... | 125        |
| 7.1. Autoridad marítima en Guatemala.....  | 128        |
| 7.2. Deficiencias en los sectores marítimo portuario en Guatemala.....   | 132        |
| 7.3. Medidas propuestas a realizar.....  | 134        |
| <br>   |            |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>   | <b>137</b> |
| <b>RECOMENDACIONES.....</b>  | <b>139</b> |
| <b>ANEXO.....</b>  | <b>141</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>   | <b>147</b> |





## INTRODUCCIÓN

De las 5.400 millones de toneladas de mercancías que se mueven cada año en el mundo, 2.000 corresponden a crudo y productos del petróleo. En el caso de la Unión Europea, el 70% del comercio con terceros países y el 41% del comercio interior se realiza por mar. En Guatemala el 78% de las importaciones y el 51% de las exportaciones utilizan el transporte marítimo. El coste del flete marítimo es inferior al 2% del valor en destino de las mercancías. En consecuencia, el transporte marítimo es absolutamente vital para la economía moderna.

Partiendo de esta base, es absolutamente imprescindible que se cumpla la normativa existente en transporte marítimo, y con especial incidencia en el caso de mercancías peligrosas.

El presente proyecto se refiere a la seguridad marítima tomando como base los diversos convenios de la Organización Marítima Internacional (IMO) que han surgido de sus conferencias siendo los mas importantes el Convenio MARPOL 73/78 para Prevenir la Contaminación por los Buques y el Convenio SOLAS, para prevenir los desastres marítimos. El interes sobre el tema surge dada la gravedad de los vertidos ilegales de hidrocarburos en los mares de todo el mundo. Ya sólo en Europa, la asociación internacional Oceana (única que ejecuta programas sobre análisis de vertimiento ilegal de hidrocarburos en el mar) estima que, en los mares europeos, por los que circulan cada año más de 1.000 millones de toneladas de hidrocarburos, se registran cerca de 3.000 vertidos ilegales de petróleo anuales.

Este proyecto analizará las consecuencias sobre el medio ambiente marino de estos vertidos, que se estima son mucho más perjudiciales que los impactos producidos



por accidentes de petroleros, como el del Prestige recientemente (Fuente: Informes de la UE), y también como estas infracciones afectan a las economías de los países, bien afectando al turismo cuando los vertidos llegan a las playas, bien por su degradación de la fauna y flora marinas.

Con el objetivo de reducir el número de vertidos ilegales a los mares, el presente proyecto sugiere la creación de un sistema de inspección de los barcos directamente en ruta, sin necesidad de que atraquen en los puertos y en consecuencia reducir considerablemente las demoras, y por ende costes económicos, en las que de otro modo deberían incurrir. Esta inspectoría que deberá derivarse de la dirección de transporte marítimo como una dependencia del ministerio de comunicaciones transporte infraestructura y vivienda, quien debiera tener una autoridad marítima especializada.

En los capítulos uno y dos encontramos una reseña doctrinaria de los orígenes del derecho marítimo así en el capítulo uno se trata el origen del derecho marítimo sus Fuentes y las diversas teorías que le dan su ubicación dentro de la ciencia del derecho, el capítulo dos es una síntesis de las generalidades del derecho marítimo así como una clasificación de los espacios marítimos reconocidos internacionalmente como se distinguen, su delimitación y los conflictos surgidos de ellos.

En el capítulo tres, nos introducimos a la Seguridad marítima, como la base de la presente investigación puesto que ella comprende no solamente la seguridad de los buques en alta mar sino las medidas que deben ser aplicadas para prevenir cualquier clase de siniestro marítimo que pudiera involucrar no solamente a las personas sino también a las especies marítimas.

En el capítulo cuatro se hace una clasificación de los tipos de buques lo que considero importante ya que según sea la utilidad de cada buque o barco así serán las



medidas para prevenir los siniestros marítimos a los que fuese susceptible por el tipo de mercancía que transporta o el uso que tenga.

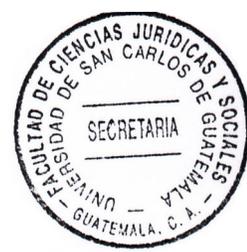
El capítulo cinco hace una breve exposición y análisis del contenido del Convenio Solas y las enmiendas a que ha sido sometido y en el capítulo sexto nos referimos en los mismos términos al convenio Marpol 73/78.

El capítulo siete hace alusión a la creación de la Autoridad Marítima Portuaria o Dirección General de Transporte Marítimo y la oficina de inspección de buques como una agencia nacional especializada en inspección de los certificados y validez de los buques que visiten nuestros puertos mercantes y nuestro mar territorial.

En el capítulo ocho encontramos la utilidad y la razón de ser que justifica la necesidad de crear no solamente la inspectora naval sino una autoridad derivada de del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda o bien de un ministerio especializado en transporte, que lógicamente nos daría la correcta aplicación de las normas de seguridad marítima y portuaria.

Las leyes de tierra no llegan a la república del mar, suele decir un marinero para referirse a ciertas actitudes que en tierra firme serían duramente castigadas pero que quedan impunes cuando se realizan en el mar. El ejemplo de libro son los sentinazos, (limpieza ilegal de los tanques de los buques). Es por ello creo se hace necesario una autoridad que haga valer no solo las normas jurídicas en el mar sino también proteja los intereses nacionales.





## CAPÍTULO I

### 1. El derecho marítimo o derecho del mar definición

El Derecho del mar es una de las ramas más importantes del Derecho Internacional, y permite resolver las reclamaciones que los Estados hacen, de acuerdo con sus intereses nacionales, sobre la utilización de los recursos del océano.

“Se entiende, que son todos aquellos principios y normas que regulan los espacios marinos y las relaciones entre los sujetos de Derecho Internacional en la utilización del océano mundial, de su fondo y su subsuelo con fines diferentes”<sup>1</sup>.

#### 1.1. Origen del derecho marítimo

“La libertad de los mares, por ser extensiones que no se pueden limitar con una cerca, así como la propiedad común de los recursos que en ellos se encuentran, fueron conceptos que la humanidad aceptó durante muchos años; pero al intensificarse la explotación de estos recursos se empezaron a presentar problemas entre los pueblos, reclamándose el derecho soberano de los estados costeros sobre sus aguas limítrofes, así como sobre sus recursos, lo cual propició el nacimiento de lo que en la actualidad se denomina Derecho del Mar”<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Ossorio. Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales**. Pág. 237

<sup>2</sup> Pereznieta Castro, Leonel. **Derecho del mar**. Pág. 3



Los primeros reportes de la historia sobre el uso del océano y sus recursos por el hombre, aparecen casi 300 años A.C., cuando los egipcios establecieron la primera industria para construir barcos empleando maderas transportadas en balsas desde Líbano y Siria. Estas embarcaciones fueron principalmente utilizadas en el Nilo, pero hicieron también incursiones en el Mediterráneo.

Los fenicios fueron los iniciadores del comercio a través del océano, intercambiando mercancías con la India y con los pueblos localizados en el noroeste de España. Fundaron su principal puerto en Cartago, ciudad que establecieron, en la costa de África para dominar las rutas comerciales a través del Mediterráneo. Fue tan importante la navegación, para el pueblo fenicio, que estableció reglas sobre los barcos y la navegación, consideradas por algunos historiadores como las primeras que existieron y que posteriormente fueron utilizadas por griegos y romanos.

“Estas reglas, que debieron ser muy simples, las establecieron en la colonia que tenían en la isla de Rodas, por lo que a su conjunto se le llamó ley rodense, y se reporta que consideraban los castigos que se aplicaban cuando un marinero golpeaba a otro, estipulaban cuándo podían las tripulaciones dejar el barco para dormir en tierra y qué pasaba cuando, en caso de mal tiempo, se tenían que arrojar al mar partes de la embarcación”<sup>3</sup>.

Estas reglas iniciaron lo que actualmente se conoce como derecho marítimo, y no sólo fueron importantes los textos de estas normas, sino que al adoptarlas otros países, se estableció su carácter internacional, al acostumbrar a los hombres a considerar la naturaleza universal del océano.

---

<sup>3</sup> Paz Álvarez, Roberto. **Derecho mercantil**, Págs. 14, 21.



Además del comercio marítimo, los fenicios seguramente realizaron la pesca comercial; los peces deben de haber sido tan importantes para ellos que a una de sus principales ciudades la llamaron Sidón, que significa pez, y a otra Tiro, considerado como el inventor de la pesca. Para cuidar sus intereses comerciales durante las travesías que hacían en el mar, crearon lo que se ha interpretado como la primera marina de guerra; esta medida, además de defender sus pertenencias, fundamentaba su propiedad del mar en la capacidad de proteger a sus barcos y a sus puertos.

En Roma, los grandes juristas se interesaron por las leyes que gobernaban la actividad en los mares y estudiaron varias formas para clasificar al mar y las costas. En el Instituta de Justiniano, durante el año 533 de nuestra era, se escribió un compendio de derecho romano donde se señalaba "que la mayoría de las cosas pertenecen a los individuos... Así pues, las siguientes son, por ley natural, comunes a todos: el aire, las corrientes de agua, el mar y, consecuentemente, la costa".<sup>4</sup>

Con base en esto sostuvieron dos principios en relación con los recursos del mar, los que pertenecen a todos, *res communis*, y los que no son de nadie, *res nullius*, que todavía son utilizados por los abogados en la actualidad para argumentar, dentro del derecho del mar, la libertad de los mares.

“A pesar de este modo de pensar de los romanos, cuando empezaron a explotar los recursos del Mediterráneo tuvieron que desarrollar una poderosa marina de guerra, para competir con los fenicios y, después de controlarlos, extender su imperio para llegar a llamar a este mar *mare nostrum*, es decir, nuestro mar”.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Paz Álvarez, **Ob. Cit.** Pág. 22

<sup>5</sup> Paz Álvarez, **Ob. Cit.** Pág. 22



Cuando el poder de los romanos disminuyó, el Mediterráneo fue dominado por los bizantinos y posteriormente por los musulmanes. “A principios de la Edad Media, los países de Europa sólo se conectaban por vía terrestre, ya que los viajes en barco eran peligrosos y el derecho del hombre sobre los mares se imponía por la fuerza, provocando que algunos reyes ingleses se llamaran a sí mismos "gobernantes del mar", como Eduardo III, que obligaba a sus súbditos a saludar a sus naves porque él era rey de los mares" <sup>6</sup>.

La idea que se desarrolló durante la Edad Media en relación con la propiedad del océano y sus recursos, fue de que el mar próximo a las costas de un país, pertenecía a éste.

“En los Siglos XV y XVI, época en que se realizaron gran cantidad de descubrimientos, se presentaron muchas reclamaciones sobre la propiedad de ciertas regiones de los océanos, siendo una de las más conocidas la presentada ante el papa Alejandro VI, en el año de 1493, sobre la división de las recién descubiertas áreas del Atlántico, del Pacífico y del Índico”<sup>7</sup>.

En el Mar Mediterráneo, Venecia alegó ser dueña del Mar Adriático y Génova del Mar de Liguria; España y Portugal, dos grandes naciones de navegantes de esa época, alegaron el control completo de las zonas que descubrieron, con derecho de excluir de ellas a los extranjeros. Los países escandinavos llegaron a reclamar áreas oceánicas tan apartadas como Groenlandia.

---

<sup>6</sup> Paz Álvarez, **Ob. Cit.** Pág. 21

<sup>7</sup> Paz Álvarez, **Ob. Cit.** Pág. 22



“A finales del Siglo XV, los españoles y los portugueses, por medio de una "bula papal", se dividieron los océanos: Portugal controlaba las costas de África y el Océano Índico, y España manejaba las lagunas costeras de las américas”<sup>8</sup>.

Sin embargo, estas bulas papales que trataron de establecer una legislación sobre el océano y sus recursos, no eran respetadas por los ingleses, quienes atacaban los barcos españoles y portugueses, sosteniendo el criterio de libertad de los mares apoyado por la reina Isabel I.

“En pleno Siglo XVII, en 1609, aparece el libro *Mare Liberum*, escrito por el juriconsulto holandés Hugo Grocio, que se considera como la obra que establece las bases del derecho internacional del mar”<sup>9</sup>.

El principio de libertad de los mares fue pronto discutido por las grandes potencias navales durante todo el Siglo XVII y muchas de ellas rechazaron la doctrina de Grocio que propugnaba que el uso del mar y del aire es común a todos, y apareció, en 1635, la obra del inglés John Selden, *Mare Clausum*, en las que señalaba que "el mar, por mandato de las naciones no es común a todos los hombres, sino susceptible del dominio privado o propiedad particular, como lo es la tierra"<sup>10</sup>.

Estos dos principios, el de la libertad de los mares y el de la limitación de una parte de ellos, han sido a través del tiempo la principal polémica del derecho del mar y fueron establecidos en el Siglo XVIII, cuando se considera la libertad de los mares como

---

<sup>8</sup> Ob. Paz Álvarez, **Ob. Cit.** Pág. 22.

<sup>9</sup> Gómez Robledo, Alonso. **El nuevo derecho del mar**, Pág. 49.

<sup>10</sup> Gómez Robledo, **Ob. Cit.** Pág. 50.



una ley sagrada, y al mismo tiempo, se permite a los estados ribereños tener poder sobre una franja estrecha continua a sus costas, que fue llamada *mar territorial*.

“La anchura del mar territorial se convirtió en el centro de la discusión del derecho del mar; algunos juristas, como el holandés Cornelius Van Bynkershoek en 1703, propusieron que fuera la distancia recorrida por un tiro de cañón; mientras que los escandinavos pusieron la legua marítima, que algunos estados interpretan como cuatro millas y otras como tres”<sup>11</sup>.

Uno de los países que más defiende la anchura de tres millas es Estados Unidos, y a finales del Siglo XIX impone su criterio, por lo que la mayoría de los Estados aceptan, la soberanía sobre sus aguas territoriales con una anchura de tres millas, pero éste no fue un acuerdo universal.

El principio básico del derecho del mar sobre el mar territorial fue, por mucho tiempo, que una faja de agua debía quedar bajo la soberanía exclusiva del Estado ribereño, por considerarlo una extensión del territorio nacional; algunos países respetaban tres millas náuticas a partir de la línea de costa y defendían que la alta mar, más allá de ese límite, debería de ser libre. Inicialmente, este principio tendía a satisfacer las exigencias de la seguridad nacional y conciliarlas con la libertad de comercio y la navegación, pero se aplicaba a todas las actividades desarrolladas en ambas zonas y, consiguientemente, definía la estructura jurídica dentro de la que se realizaba la actividad pesquera.

En el Siglo XIX se formula una serie de tratados sobre las actividades pesqueras

---

<sup>11</sup> Gómez Robledo, **Ob. Cit.** Pág. 52



y sobre aranceles de aduana, en los que se toma como base el límite de tres millas como por ejemplo el establecido en 1893 entre Gran Bretaña y Estados Unidos sobre los osos marinos, del Mar de Bering.

En el presente Siglo el derecho del mar inició su evolución definitiva, y el primer esfuerzo que hacen las naciones en conjunto es la Conferencia de La Haya en 1930, convocada por la Sociedad de Naciones, con el tema de mar territorial. En esta conferencia algunos países se pronuncian por un mar territorial de 12 millas.

Después de la segunda guerra mundial, en 1945, el presidente Truman de Estados Unidos declara el derecho exclusivo que tiene su país para explotar los recursos naturales de su plataforma continental, más allá de los límites del mar territorial.

Esta declaración, que se basa en que la importancia del mar está en el aprovechamiento de los recursos y no en la navegación, produjo un gran efecto en el derecho del mar y trajo como consecuencia que algunos países empezaran a proponer el criterio de las 200 millas, el cual toma fuerza en 1952, con la llamada Declaración de Santiago, efectuada en Santiago de Chile y presentada por Chile, Ecuador y Perú.

Con estas inquietudes y decisiones políticas internacionales, se inicia una nueva etapa en el derecho del mar y así, bajo el patrocinio de las Naciones Unidas, se llevaron a cabo dos conferencias en Ginebra sobre este tema. En la primera, en 1958, se adoptaron cuatro convenciones sobre el mar territorial y zona contigua, sobre alta mar, sobre pesca y conservación de los recursos biológicos en alta mar, y sobre la plataforma continental. La segunda conferencia, realizada en 1960, concluyó en un



rotundo fracaso, dejando a criterio de los Estados el fijar la anchura del mar territorial y las zonas de pesca, debido a la presión de las grandes potencias marítimas.

Esto trajo como consecuencia que algunos países dejaran el criterio de tres millas y adoptaran el de 12. México tomó esta decisión en 1969, estableciendo convenios a corto plazo con países que pescaban en sus aguas, como Estados Unidos y Japón, con el fin de obtener el reconocimiento a la nueva dimensión de sus aguas territoriales.

En 1967, el representante permanente de Malta en las Naciones Unidas, doctor Arvid Pardo, solicitó ante este organismo que se estableciera un acuerdo sobre la libertad del derecho del mar y del fondo oceánico más allá de los límites de la jurisdicción nacional, que éste quedara reservado para fines pacíficos, y que su exploración y explotación fueran en beneficio de la humanidad.

Esto trajo como consecuencia que las Naciones Unidas convocaran a la tercera conferencia sobre derecho del mar (CONFEMAR) en Ginebra, Suiza, en 1973, con la participación de 86 países.

La CONFEMAR tuvo como objetivo principal formular un nuevo orden legal para los mares y océanos del mundo; después de varias sesiones se elaboró el "Texto Integrado Oficioso para Fines de Negociación"<sup>12</sup>, llamado también "Texto consolidado"<sup>13</sup>. El 10 de diciembre de 1982, se suscribió el convenio "Concertación de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar"<sup>14</sup>, en la ciudad de Montego Bay, Jamaica, el cual ha sido considerado como el tratado internacional más extenso y

---

<sup>12</sup> Organización de las Naciones Unidas, **Actas resumidas**.

<sup>13</sup> Organización de las Naciones Unidas, **Actas resumidas**

<sup>14</sup> Organización de las Naciones Unidas, **Actas resumidas**



ambicioso; en él se establece un nuevo orden jurídico que toma en cuenta los intereses y necesidades de todos los pueblos del planeta, en relación con el océano y sus recursos.

## **1.2. Naturaleza jurídica del derecho marítimo**

“Existe una gran dificultad de ubicar al derecho marítimo dentro de un grupo específico del derecho pues algunos tratadistas lo ubican dentro del derecho internacional y otros dentro del derecho interno de los estados debido a su compleja estructura los tratadistas han expuesto una serie de teorías, así como también se ha hecho referencia a algunas escuelas jurídicas con el mismo propósito” <sup>15</sup>.

Estas escuelas jurídicas han pretendido fundamentar al derecho marítimo Internacional en forma personal y excluyente. Debido a que en ciertos momentos el derecho internacional se ha nutrido intensamente de las doctrinas de una determinada escuela y por eso se ha creído ver en ella el verdadero fundamento de este derecho.

### **1.2.1. Las principales escuelas son**

#### **1.2.1.1. Teológicas**

Fundamenta al Derecho Marítimo en la idea religiosa, subordinando el Derecho al concepto de moral y religión.

---

<sup>15</sup> Gómez-Robledo Alonso, **El nuevo derecho del mar**. Págs. 74-78.



### 1.2.1.2. Romana

“Phillimore en su obra Commentaries upon international law, en forma sistemática hizo fundamentar al Derecho en el jus gentium romano”<sup>16</sup>.

### 1.2.1.3. De derecho natural

Unos autores muy renombrados como “Pufendorf, Weiss, Le fur, han pretendido fundamentar al derecho internacional en el derecho natural en realidad hay una mezcla en esta escuela de derecho consuetudinario y el derecho natural que no se sabe deslindar en forma precisa cual de los dos derechos se considera más prominente”<sup>17</sup>.

### 1.2.1.4. Positivista

En esta escuela se agrupan todo lo que sostiene que el derecho marítimo proviene de los tratados y convenciones así como de la costumbre.

A la par de estas escuelas existen diversas teorías que tratan de explicar también el fundamento de este derecho, obedeciendo estas teorías a enunciados mas o menos lógicos jurídicos o filosóficos.

---

<sup>16</sup> Gómez-Robledo, Alonso. **Ob. Cit.** Pág. 75.

<sup>17</sup> Gómez-Robledo, Alonso. **Ob. Cit** Pág. 75.



## 1.2.2. Las principales teorías son

### 1.2.2.1. De la nacionalidad

“Fue expuesta esta teoría por Estanislao Mancini en 1851 en la universidad de Turín cuando expuso su tesis sobre, la nacionalidad como fundamento del derecho de gentes. En realidad era un postulado más político que jurídico y la oportunidad en que se dio a conocer dicha teoría le garantizo automáticamente un éxito considerable”<sup>18</sup>.

### 1.2.2.2 . De Fauchille

Este autor sostiene que el Derecho Internacional Público tiene sus raíces profundas en la naturaleza misma del hombre en sus instintos en la necesidad de sociabilidad y perfectibilidad y que por lo tanto cualquier rama de este (derecho marítimo) tendrá sus orígenes, fundamentos y naturaleza idéntica a este, pues estas representan solamente una división para facilitar su estudio, comprensión y aplicación.

La cuestión del fundamento del Derecho Internacional Público a dado origen a dos doctrinas:

- ✓ La doctrina voluntarista: Donde las reglas jurídicas son consideradas como producto de la voluntad humana. Según esta doctrina el Derecho Marítimo se funda en el consentimiento de los Estados.
  
- ✓ La doctrina objetivista: La cual tiende a situar el origen del ordenamiento jurídico fuera del campo de la voluntad humana.

---

<sup>18</sup> SZEKELY, Alberto. **México y el derecho internacional del mar**, Pág. 25



### 1.3. Fuentes del derecho marítimo

“Se entiende por fuente al conjunto de valoraciones, principios morales, doctrinas que determinan la voluntad del legislador contribuyendo a dar contenido a la norma jurídica. En el mismo orden de ideas las fuentes del derecho marítimo serán entonces el soporte o base sobre la cual descansa y que lo justifica y mantiene su vigencia además de darle su razón de ser”<sup>19</sup>.

#### 1.3.1 Las fuentes del derecho marítimo se clasifican en

- Fuentes directas, principales o autónomas;
- Fuentes secundarias, indirectas o heterónomas;

Entre las fuentes principales encontramos; *la costumbre*; se considera que esta es la principal fuente del derecho marítimo, es importante distinguir a esta de la simple practica o uso, porque la costumbre debe llenar requisitos esenciales que constituyen la realización material del acto, y la opinión jurídica de su necesidad. En segundo lugar encontramos los *tratados o convenios*; por supuesto que para que un tratado se considere como fuente este debe contener disposiciones que realmente constituyan una novedad puesto que si no este se limitaría a tratar normas o principios consagrados en otras normas o tratados anteriores.

Entre las fuentes indirectas o secundarias encontramos; *la jurisprudencia internacional* es fuente indirecta del derecho marítimo, pero es fuente directa del derecho nacional, y la constituyen el conjunto de principios y normas establecidas en sentencias internacionales mas o menos uniformes que forman parte del acervo jurídico internacional. *Los principios generales del derecho*; estos constituyen una fuente indirecta porque en realidad no crean derecho, pero al ser consagrados, es equivalente a la norma del mismo, y es producto de la aceptación que a su vez le a dado la

---

<sup>19</sup>Palma, Adriana. **Derecho marítimo venezolano**, Págs. 21, 23.



conciencia jurídica de la comunidad internacional; *Los documentos internacionales*, *opinión de jurisprudencia y asociaciones especializadas*; por cuanto hay que recurrir a ellas para llevar convicción jurídica a los estudiosos de los diversos casos que se plantean, generalmente son opiniones desinteresadas y la cultura jurídica y los jueces internacionales son la mejor guía para su aplicación.





## CAPÍTULO II

### 2. Clasificación de los espacios acuáticos

- Aguas jurisdiccionales
- Aguas no jurisdiccionales (el alta mar)

Las aguas jurisdiccionales son el mar territorial, la zona contigua, la zona económica exclusiva, la plataforma continental y las aguas interiores.

*Los ríos.* Suelen clasificarse en nacionales e internacionales. Los nacionales son los que nacen, circulan y mueren en el territorio de un solo Estado. Los internacionales se distinguen en: internacionales propiamente dichos, que son los que recorren el territorio de diversos Estados; y los fronterizos, que son los que sirven de límite a dos o más Estados.

*La navegación en los ríos nacionales* depende de la legislación interna; la muestra garantiza la libre navegación de sus ríos interiores a los buques de todas las banderas, con sujeción a los reglamentos pertinentes (Constitución Política de la Republica de Guatemala, Artículo 127); otros Estados, en cambio, reservan la navegación de sus ríos interiores a los buques de su bandera.

*Los ríos internacionales* propiamente dichos se rigen en sus diversos sectores, según las leyes internas de los países que atraviesan. Los fronterizos suelen regirse por tratados entre las naciones que limita; tal el caso del Río de la Plata, que en la actualidad se rige por el Tratado del Río de la Plata y su frente marítimo, de 1973.



*Mares interiores y mares cerrados.* Son mares interiores los que se encuentran dentro del territorio de uno o más Estados, y que tienen acceso al alta mar. Mares cerrados son los que se encuentran dentro del territorio de uno o más Estados, pero que no tienen salida al alta mar.

*Los mares interiores* son de libre navegación, si están en el territorio de más de un Estado, o si estando en el territorio de un solo Estado, el canal de acceso al alta mar pertenece a más de un Estado, siempre que tenga un ancho superior a 10 millas marinas. En todos los demás casos, se considera agua interior.

*Los mares cerrados* son interiores si están en el territorio de un solo Estado; si está entre varios, pertenece a los ribereños, y su régimen de navegabilidad podrá establecerse por tratados.

*Golfos y bahías.* Que sean aguas interiores o estén sometidos al régimen del mar territorial, depende del ancho de su boca y de la profundidad de su escotadura.

*Estrechos.* Cuando unen una parte de la alta mar con otra parte de la alta mar, son de libre tránsito, aunque ambas costas del estrecho pertenezcan a un mismo Estado; lo mismo ocurre cuando unen alta mar y el mar territorial de otro Estado (Convención de Ginebra/58, sobre Mar Territorial y Zona Contigua, Artículo 16, inc. 4º).

*Puertos y radas.* Los puertos forman parte del territorio firme de los Estados, y se consideran parte de la costa aunque estén más adentrados en el mar (ver Convención citada, Artículo 8 sobre instalaciones permanentes). El Estatuto sobre el Régimen de Puertos de Mar, aprobado en la reunión de Ginebra de 1923, comprometió a los



Estados contratantes a aplicar a buques extranjeros en sus puertos de mar, el mismo tratamiento que a sus nacionales.

*Las radas* son estacionamientos pasajeros para buques y se rigen por el régimen de mar territorial, aunque estén situadas fuera de su límite exterior .

El acceso a los puertos y radas se rige por la reglamentación interna del país al que pertenecen.

*Canales artificiales.* Son comunicaciones artificiales que construyen los Estados para facilita la navegación entre mares y/o ríos, y son del dominio del Estado que los construye. Si bien el régimen de los canales suele ser fijado por convenciones internacionales, la reglamentación de su uso corresponde al Estado que detenta la soberanía.

## **2.1. División jurídico doctrinaria de los espacios sometidos a normas de derecho marítimo**

Para comprender los diversos ámbitos de valides de las normas de derecho marítimo es de suma importancia conocer las diversas delimitaciones que de este espacio ha hecho la humanidad en aras de su máximo aprovechamiento y las ventajas económicas que de su uso devienen para el desarrollo de los estados ribereños. Así pues tenemos que el espacio marítimo sometido a jurisdicción de los estados se clasifica en aguas interiores, mar territorial, plataforma continental y zona económica exclusiva.



### **2.1.1. Aguas interiores**

Lo primero de todo será analizar esta cuestión desde un punto de vista general para pasar más tarde a la que será la regulación sobre las aguas interiores.

#### **2.1.1.1. Distinción entre mar territorial y aguas interiores**

En primer lugar, habrá que hacer una distinción entre las distintas formas que existen para determinar donde comienza el mar territorial y donde terminan las aguas interiores, la principal diferencia entre estos dos espacios marítimos que posteriormente analizaremos. Ambas líneas de base son las que dan origen a la existencia de aguas interiores, éstas son:

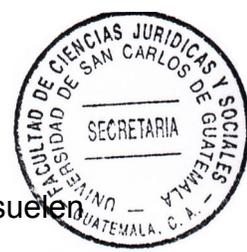
- Líneas de base normal, quedan definidas como la línea de bajamar a lo largo de la costa ( Artículo 3 de la Convención de 1958), es decir, aquella que sigue el trazado actual de la costa en marea baja.
  
- Líneas de base recta (Artículo 4 de Convenio de 1958 y Artículo 7 de la Convención de 1982) consiste en el trazado de líneas rectas que unan los puntos de referencia apropiados de la costa cuando esta tenga profundas aberturas y escotaduras, o halla un franja de islas a lo largo de ellas situadas en su proximidad inmediata; pudiendo tenerse en cuenta solo para el trazado de determinadas líneas los intereses económicos de la región si en realidad he importancia están demostradas por un prolongado uso de las aguas.



La validez jurídica de las líneas trazadas ha de cumplir una serie de requisitos:

1. No deben apartarse de forma apreciable de la dirección general de la costa
2. Las zonas de mar encerradas por esas líneas situadas entre estas y la tierra firme deben estar suficientemente vinculadas al dominio terrestre para someterlas al régimen de aguas interiores.
3. Las líneas rectas no pueden trazarse hacia o desde elevaciones que emerjan en la bajamar, a menos que se hallan construido sobre ellas faros o instalaciones análogas que se encuentran constantemente sobre el nivel del agua.
4. El trazado no puede aislar del alta mar o zona económica exclusiva el mar territorial de otro Estado. ( Caso de conflicto entre la delimitación del mar territorial entre Belice, Guatemala y Honduras en sus respectivas salidas hacia el Océano Atlántico.)
5. La delimitación deberá publicarse en cartas marinas y el ribereño les dará publicidad.

De una apreciación de la limitación que hacen ambas líneas podemos ver que ambos tipos de líneas dan origen a aguas interiores (entre las citadas línea y la tierra firme); no obstante, es el tratado de líneas de Base recta en que implica la creación de amplios sectores de aguas interiores; mientras que la líneas de Base recta solo en caso específicos, permite la creación de pequeños cinturones de aguas interiores. Como



norma general puede indicarse que las líneas de base normal, para la cual se suelen tomar las líneas de bajamar escorada, no crea aguas interiores.

Las aguas interiores constituyen una columna que comprende la masa de agua, su lecho y subsuelo, hasta llegar al límite exterior de la ribera del mar, por el final de la playa que es el punto hasta donde se deja sentir la acción del oleaje sobre el fondo, quedando más adentro la línea de bajamar escorada. Se resuelve el límite entre las aguas continentales y las aguas interiores, indicando que tal límite se encuentra en aquel lugar donde se hacen sensibles las mareas o, en ausencia de éstas, donde aumenta sensiblemente la salinidad. Por lo tanto las aguas interiores penetran por los cursos fluviales hasta donde se deja sentir la acción de las mareas coincidiendo así con el concepto de ZMT que afecta, en un curso fluvial, a sus márgenes.

Así pues, el término aguas interiores aparece relacionado con la actividad pesquera como competencia exclusiva de los Estados autónomos.

De manera indirecta las aguas interiores están vinculadas al concepto de ordenación del litoral en la medida en que este espacio forma parte de su ámbito territorial.

Las comunidades autónomas ribereñas contemplan en sus respectivos estatutos la pesca en aguas interiores como una de las competencias exclusivas, utilizando el concepto de aguas interiores en su sentido expresamente marino, ya que se enumera separadamente pesca en aguas interiores, fluvial y lacustre. En puridad no existe una pesca de aguas interiores sino una actividad extractiva practicada por unas embarcaciones con determinada potencia, tonelaje y aparejos.



Las aguas territoriales interiores se componen, fundamentalmente, de la ribera del mar, las aguas interiores, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental.

Las aguas interiores estarían integradas dentro del ámbito litoral. Esta perspectiva no es la dominante en la literatura jurídica que interpreta el término litoral con un sentido restringido asociado fundamentalmente al segmento seco o emergido, y como soporte de actividades urbanísticas.

En la práctica se interpreta el litoral en un sentido restringido, vinculado al medio terrestre, y las aguas interiores quedan fuera del término municipal.

### **2.1.2. Mar territorial**

La naturaleza jurídica del mar territorial queda definida la siguiente manera en la Convención:

La soberanía del Estado ribereño se extiende más allá de su territorio y de sus aguas interiores y, en el caso del Estado archipelágico, de sus aguas archipelágicas, a la franja del mar adyacente designada con el nombre de mar territorial. Esta soberanía se extiende al espacio aéreo sobre el mar territorial, así como al lecho y al subsuelo de ese mar. La soberanía del mar territorial se ejerce con arreglo a esta Convención y a otras norma de derecho internacional.

Esta formulación es idéntica, en lo esencial, a la incluida en el Convenio de 1958 sobre el Mar Territorial y la Zona Contigua.



Se trata de soberanía y no meramente de jurisdicción, ya que fue desechada la ambigua tesis latinoamericana de la “pluralidad de regímenes”. Algunos países iberoamericanos habían tenido que recurrir a la noción de mar territorial para justificar la extensión de sus jurisdicciones marítimas a amplias zonas, especialmente a efectos de la exploración y explotación de los recursos de las mismas, y reivindicaban el ejercicio de soberanía y jurisdicción sobre un mar territorial de hasta 200 millas de extensión.

### **2.1.2.1. Competencias del Estado ribereño**

El Estado ribereño ejerce, pues, sobre su mar territorial la plenitud de la competencia, que implica la soberanía. Esta competencia plena se ejerce sobre las aguas del mar territorial, sobre el lecho y subsuelo de ese mar y sobre el espacio aéreo suprayacente al mismo. Su ejercicio, sin embargo, no es absoluto, puesto que habrá de realizarse con arreglo a la Convención y a otras normas de derecho internacional. Así, tanto normas consuetudinarias como convencionales de derecho internacional prevén una limitación al ejercicio de la soberanía del Estado ribereño, al reconocer el derecho de paso inocente de todos los buques por el mar territorial.

Aunque la Convención no diga nada explícitamente, se deduce la competencia plena y exclusiva del Estado ribereño en relación con la exploración y explotación de los recursos del mar territorial. Las competencias sí se explicitan, en cambio, en relación con la realización de actividades de investigación científica o con la preservación del medio marino.

Los Estados ribereños podrán, en el ejercicio de su soberanía en el mar territorial, dictar leyes y reglamentos para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino causada por buques extranjeros, incluidos los buques que ejerzan el



derecho de paso inocente, y el vertimiento de desechos en el mar territorial no realizará sin el previo consentimiento expreso del Estado ribereño, el cual tiene derecho a autorizar, regular y controlar ese vertimiento. Las normas correspondientes serán ejecutadas por el Estado ribereño.

### **2.1.2.2. Anchura y delimitación**

Las disposiciones sobre límites del mar territorial, se contienen en la Sección 2 de la Parte II del Convenio Internacional para la delimitación del mar territorial:

“Todo Estado tiene derecho a establecer la anchura de su mar territorial hasta un límite que no exceda de 12 millas medidas a partir de base determinadas de conformidad con esta Convención”<sup>20</sup>.

“El límite exterior del mar territorial es la línea cada uno de cuyos puntos está, del punto más próximo de la línea de base, a una distancia igual a la anchura del mar territorial”<sup>21</sup>.

En cuanto a las líneas de base, nos remitimos a lo establecido en las aguas interiores.

#### **2.1.2.2.1 Delimitación**

Respecto a la delimitación del mar territorial entre Estados con costas adyacentes o situadas frente a frente, la disposición contenida en la Convención es idéntica a la del Convenio de Ginebra.

---

<sup>20</sup> Organización de las Naciones Unidas, **Actas resumidas**.

<sup>21</sup> Organización de las Naciones Unidas, **Actas resumidas**.



“Cuando las costas de dos Estados sean adyacentes o se hallen situadas frente a frente, ninguno de dichos Estados tendrá derecho, salvo acuerdo en contrario, a extender su mar territorial más allá de una línea media cuyos puntos sean equidistantes de los puntos más próximos de las líneas de base a partir de los cuales se mida la anchura del mar territorial de cada uno de esos Estados. No obstante, esta disposición no será aplicable cuando, por la existencia de derechos históricos o por otras circunstancias especiales, sea necesario delimitar el mar territorial de ambos Estados en otra forma”<sup>22</sup>.

La Convención consagra la equidistancia como el criterio básico para la delimitación del mar territorial, si bien deja abierta la posibilidad de aplicar por acuerdo otros criterios cuando existan circunstancias especiales. No se especifican, sin embargo, cuáles son estas circunstancias, salvo la referencia expresa a la existencia de derechos históricos.

Por otra parte, la Convención no contiene ninguna disposición sobre el modus operandi en caso de que no se llegara a un acuerdo para la delimitación entre los Estados interesados, y alguno de ellos cuestionara el criterio de la equidistancia. Sólo cabría en último término el recurso al procedimiento de conciliación.

### **2.1.3. Plataforma continental**

La plataforma continental es la franja costera donde el fondo marino desciende desde los 0 a 300 m de profundidad. En torno al 8% de los océanos se encuentra en esta zona de fondos poco profundos. El límite de la plataforma con las zonas oceánicas más profundas se denomina borde continental.

---

<sup>22</sup> Gómez-Robledo, Alonso. **El nuevo derecho del mar**, Pág. 91.



El tamaño de la plataforma continental varía mucho en distintas zonas del mundo. Por ejemplo, en las Islas Británicas es muy ancho, así como el Canal de la Mancha, el Mar del Norte y el Mar de Irlanda están sobre plataforma continental. También es muy ancho en el Mar de China, en las costas árticas de Siberia, en la Bahía de Hudson en Canadá, en las costas de Patagonia, que se extiende hasta las Malvinas. Sin embargo, en las costas de la Península Ibérica, por ejemplo, la plataforma es bastante escasa.

En muchas de estas zonas están los mejores caladeros de pesca del mundo, y por tanto, su importancia económica es considerable. De hecho, más del 80 % de las capturas mundiales de pesca se realizan en estas zonas. La plataforma continental también tiene otros recursos los cuales están siendo explotados como el petróleo y el gas natural (sobre todo en el Mar del Norte).

La formación de la plataforma continental se debe a varios procesos. Por un lado, la erosión de las olas que recortan la línea costera. Los materiales resultantes de la erosión de las costas se van acumulando junto con los provenientes de los ríos formando la plataforma y extendiéndose hacia el océano. También la plataforma está formada por materiales sujetos al continente por barreras construidas por organismos como arrecifes o a plegamientos tectónicos en muchos casos. O ha sido originada por hundimiento o inundación de zonas continentales, como ocurre en el Mar del Norte, por presiones entre bloques continentales que empujen materiales hacia arriba, etc.

### **2.1.3.1. Características ambientales de la plataforma continental**

Las condiciones ambientales (temperatura de las aguas, salinidad, concentración de oxígeno, etc.) en la plataforma continental sufren grandes fluctuaciones cuanto más cerca se está de la costa, por la acción de las olas, mareas y condiciones atmosféricas.



En las zonas más alejadas las fluctuaciones de estas variables ambientales se ven más influenciadas por la dinámica de las corrientes oceánicas y atmosféricas.

## **2.2. El alta mar**

Existen espacios que no están sujetos a la competencia de ningún estado o soberanía estatal en concreto, aunque se ejercen en ellos competencias concurrentes de naturaleza extraterritorial por el derecho internacional. Estos espacios comunes o de interés internacional fuera de la jurisdicción del ribereño engloban al alta mar.

Regulado por la competencia internacional la materia, existen pocas cuestiones del alta mar, el cual viene regulado en el Convenio sobre el alta mar de 29 de abril de 1958, básico en la materia, y cuyos contenidos coinciden con la parte VII de la convención de 1982 lo que pone de manifiesto el carácter consuetudinario de la institución del Alta Mar.

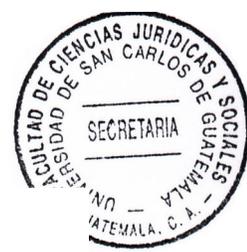
### **2.2.1. Definición**

Aparece definido por exclusión en el artículo 86 de la Convención de Montego Bay entendiéndose por alta mar las partes del mar que no forman parte del mar territorial, de las aguas interiores, la zona económica exclusiva y las aguas archipelágicas.

### **2.2.2. Principios del alta mar**

Los principios en que se basa el régimen jurídico del alta mar son los siguientes:

1. En cuanto vía de comunicación es un bien común = Principio de libertad de los mares.
2. Principio de la igualdad de uso.



3. Principio de no-interferencia.
4. Principio de no-sumisión al derecho Internacional.

Estos principios quedan articulados en las convenciones con la proclamación de las cuatro libertades clásicas del alta Mar .

### **2.2.2.1. Libertades del alta mar regulados por normas de derecho internacional marítimo.**

#### **2.2.2.1.1. Libertad de navegación**

El artículo 90 de la Convención de 1982 de Montego Bay establece el derecho de navegar en alta mar de los buques que enarbolen la bandera del estado (con o sin litoral). El vínculo que liga al buque y Estado, que se exterioriza con la bandera, se concreta jurídicamente con la nacionalidad del buque.

El derecho a otorgar nacionalidad se reconoce a los Estados por el artículo 91 fijando los requisitos para su concesión y registro del buque, y, consiguientemente para que puedan usar su pabellón o bandera. Así, para evitar que haya buques sin pabellón (responsabilidades) se señala que ha de existir una relación auténtica entre el estado y el buque, en particular, el estado ha de ejercer efectivamente su jurisdicción y su autoridad sobre los buques que enarbolan su pabellón en los aspectos administrativo, técnico y social.

El registro y abanderamiento de buques está sometido a la justificación de vínculos puramente formales, que se limita a exigir a las personas físicas o jurídicas que sean propietarias o se dediquen a la explotación de buques .

La libertad de navegación y su corolario el principio de no-interferencia tiene una serie de limitaciones:

- Todos los Estados tienen Derecho de apresamiento de cualquier buque o aeronave pirata o que este en manos de piratas de alta mar o en cualquier otro lugar no sometido a la jurisdicción de ningún Estado; esta piratería lleva como consecuencia, además del derecho de apresamiento, la posibilidad de detener a las personas e incautarse de los bienes que se encuentren a bordo e imponer, a través de los tribunales del estado que hayan efectuado la presa, las penas y medidas oportunas.
- El derecho de represión de otras prácticas odiosas donde se incluye un aspecto muy importante como es el del trafico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas ámbito regulado por la Convención de Naciones Unidas contra el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas, hecha en Viena el 20 de diciembre de 1988.

#### **2.2.2.1.2. Libertad de pesca**

Los estados tienen derecho de que sus nacionales se dediquen a la pesca en alta mar debiendo respetarse las regulaciones referentes a la conservación de los recursos vivos de la alta mar, excluyéndose este derecho de pesca en la zona económica exclusiva.

Existe un problema respecto a los intereses de los estados ribereños en las zonas de alta mar adyacentes a sus zonas económicas exclusivas, sobre todo con relación a las especies transzonales, que establece la negociación entre los interesados, no permitiendo de ninguna manera que el Estado ribereño imponga unilateralmente medidas de conservación en alta mar .



#### **2.2.2.1.3. Libertad de utilización del lecho del mar para tender cables o tuberías submarinas**

Tan solo se excluye a la plataforma continental para el ejercicio de la misma. Se establecen limitaciones como la necesidad de su conservación y el establecimiento por los Estados de responsabilidades por posibles rupturas o deterioros.

#### **2.2.2.1.4. Libertad de sobrevolar el alta mar**

No desarrollada por el convenio de Montego Bay de 1982, salvo en lo relativo al derecho de captura en caso de piratería aérea.

“Toda parte que tenga motivos razonables para sospechar que una nave que éste haciendo uso de la libertad de navegación con arreglo al derecho internacional y que enarbole el pabellón o lleve matrícula de otra parte, está siendo utilizada para el tráfico ilícito, podrá notificarlo al Estado del pabellón y pedir que confirme la matrícula: si la confirma, podrá solicitarle autorización para adoptar las medidas adecuadas con respecto a esa nave”<sup>23</sup>.

### **2.3. Zona económica exclusiva**

Es el espacio que se extiende a las costas continentales de los Estados, donde es Estado ribereño ejerce derecho de soberanía para los fines de exploración, explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto renovables

---

<sup>23</sup> Organización de las Naciones Unidas, **Actas resumidas**.



como no renovables del lecho y el subsuelo del mar y de las aguas subyacentes y otras actividades como la producción de energía derivada del agua, corrientes y derechos de jurisdicción sobre aquellas actividades que coadyuvan al aprovechamiento de los recursos. Sobre el establecimiento y utilización de islas artificiales, instalaciones y estructuras, investigación marina y preservación del medio marino. Permitiendo el ejercicio de la navegación, la soberanía y otros casos relacionados con la navegación y comunicación reconocidas internacionalmente.

La zona económica exclusiva se extiende hasta un límite de 200 millas náuticas es decir 360 kilómetros de la costa, a partir de la línea de base desde la cual se mide la anchura del mar territorial, es decir, que el mar territorial es de 12 millas marinas, la máxima extensión de la zona económica exclusiva es de 188 millas.

La zona económica exclusiva fue una de las innovaciones del Convenio de Bahía Montego de 1982, que ha marcado un punto de inflexión en el régimen de la pesca marítima. Evolución de la zona económica exclusiva:

En 1945 surgieron los primeros movimientos partidarios de la creación de zonas marítimas distintas al mar territorial y a la alta mar. La proclamación de Truman sobre pesquerías estableció el interés del Estado ribereño de explotar los recursos vivos de la alta mar adyacente a su mar territorial.

En 1970 se produjeron las primeras reivindicaciones sobre recursos más allá de la alta mar, provenientes de países en vías de desarrollo. Estos países empezaron a darse cuenta del valor económico de los caladeros próximos a sus costas, y que eran explotados por los países desarrollados. Así, amparándose en el principio de la soberanía del Estado sobre recursos naturales como medio para su desarrollo, comenzaron a reivindicar con fuerza la extensión de sus competencias más allá de su mar territorial.



Fue en la 3ª Conferencia de las Naciones Unidas sobre Derechos del Mar donde se estableció que la zona económica exclusiva tendrá una extensión máxima de 200 millas, contadas desde la línea de base. Fueron 200 millas porque esta es la distancia media de la plataforma continental, siendo esta agua el hábitat más adecuado para las principales especies pesqueras.

El Estado ribereño podrá ejercer 2 tipos de competencias:

- Explorar y explotar, conservar y administrar los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, de las aguas, del lecho marino y de su subsuelo, y con respecto a otras actividades con finalidad económica.

- Jurisdicción en materia de:

- Establecimiento y utilización de islas artificiales, instalaciones estructuras.
- Investigación científica marina.
- Protección y preservación del medio marino.

A los demás Estados les compete, sin embargo, las libertades de navegación, de sobre vuelo y de tendido de cables y tuberías submarinos.

Para que un Estado pueda acceder a la flota pesquera de otro Estado, el Estado ribereño debe fijar el total de capturas admisibles y su capacidad de capturas. Cuando tal capacidad sea inferior al total de capturas admisibles, el Estado ribereño autorizará a otros Estados a acceder al total residual de captura. Los Estados admitidos a la pesca en la zona económica ajena deben observar las medidas de conservación y las demás condiciones establecidas en la normativa del Estado ribereño.



El Estado ribereño puede tomar todas las medidas necesarias para asegurar el respeto de las normas que ha adoptado el Convenio de Naciones Unidas de Derecho del Mar, comprendido el arresto, la inspección, el apresamiento y la iniciación de procedimientos judiciales. Debe, sin embargo, proceder sin tardanza a revocar el apresamiento de los buques y a liberar a sus tripulantes, en cuanto se constituya una fianza u otra garantía razonable. Las sanciones impuestas no pueden comprender ninguna forma privativa de libertad.

El Convenio de Naciones Unidas sobre Derechos del Mar regula la pesca de especies transzonales, de altamente migratorias (atunes), de mamíferos marinos, y de las especies anádromas y catádromas (salmones y anguilas).

Entre el mar territorial y la zona económica exclusiva existe una diferencia de carácter jurídico, mientras el primero es una zona de mar adyacente a la costa, la zona económica exclusiva el Estado ejerce soberanía para aprovechar los recursos naturales y no puede impedir a los demás estados la libertad de navegación, el sobrevuelo y tendido de cable y de tuberías submarinas.

Entre la zona económica exclusiva y la plataforma continental difieren ya que la primera es la extensión sumergida de la masa terrestre hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de 200 millas, mientras que en la zona económica exclusiva se miden 200 millas en forma horizontal a partir de la mismas líneas de base desde las cuales se mide el mar territorial.

El Estado ribereño goza de jurisdicción referente a la utilización y establecimiento de islas artificiales investigación científica y preservación del medio marino, esta zona le permite al Estado costero el utilizarla para fines económicos.



## CAPÍTULO III

### 3. La seguridad marítima y la Organización Marítima Internacional

En torno a la seguridad en el sector marítimo, gira una numerosa normativa de carácter internacional, interna de cada estado, pero sobre todo reglas y estándares intencionales que deben tener en cuenta todas las personas e instituciones relacionadas con las operaciones de un buque.

Hasta hace tan solo 50 años la mayoría de las naciones tenían su propia legislación marítima y existían pocos tratados internacionales. Además estos tratados no eran aceptados ni implantados por todos los países. El resultado era un conjunto normativo contradictorio de tal forma que esta situación era perjudicial para la seguridad del tráfico marítimo. En la actualidad, los buques son cada vez más complejos y especializados en un determinado tipo de tráfico, y dotados con tripulaciones multiculturales en muchas ocasiones. La falta de estandarización en la normativa marítima supone un riesgo, en la medida en que la navegación trasciende las fronteras.

Una de las características del sector del transporte marítimo en la actualidad, es la unificación normativa de los diversos aspectos relativos a la seguridad de los buques, y ello debido al carácter global de la navegación, que hace necesaria la creación de un sistema estandarizado, aplicable a todos los buques por igual. La forma de alcanzar esta armonización universal, es crear una normativa que nazca en el seno de una Organización Internacional, y de ella se desprenda un órgano estatal que se encargue de la inspección de cada buque y aplique las restricciones y sanciones tanto internas de cada estado ribereño como reportarla a esa organización internacional para las



restricciones de circulación marítima en otros estados a través de un reporte y además no permitir su navegación en aguas internacionales.

Como resultado de esa necesidad de unificación de criterios y el apremio de mejorar la seguridad marítima surge la Organización Marítima Internacional, por sus siglas OMI, que comenzó sus actividades en el año 1958, su trabajo ha sido muy prolifero. Se han adoptado en el seno de esta organización mas de 40 convenios y 900 resoluciones de la Asamblea de la OMI; los convenios sobre seguridad marítima y prevención de la contaminación del medio marino, han conocido numerosas versiones, adición de protocolos y nuevas enmiendas introducidas para alcanzar los niveles de seguridad necesarios que demandan los buques actuales. Por ello no es fácil de explicar el porque de los siniestros marítimos actuales, siempre dejando a un lado la fuerza mayor provocada por el mal tiempo, teniendo en cuenta que este es un elemento exculpatorio de responsabilidades. Lo cierto es que aun hoy por mucha normativa nacional o internacional sobre la seguridad marítima, el mal tiempo puede hacer zozobrar a la embarcación mejor equipada, aun cuando el buque cuente con doble casco.

### **3.1. Organización Marítima Internacional**

“La OMI es una agencia especializada de Naciones Unidas dedicada a los asuntos relacionados con la navegación marítima internacional”<sup>24</sup>.

Sus dos objetivos son la seguridad marítima y la previsión de la contaminación del medio marino, y en torno a estas dos cuestiones gira toda su actividad, en muchas ocasiones creando normativas esencialmente técnica encaminadas a la mejora de la

---

<sup>24</sup> [www.omi.onu.org](http://www.omi.onu.org)

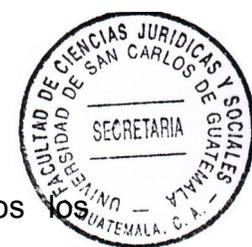


construcción de los buques, y en otras aprobando normativa propiamente jurídica como convenios sobre limitación de responsabilidades e indemnización por los daños causados por hidrocarburos. Los Convenios de la OMI sobre seguridad marítima han caracterizado hasta hace poco tiempo por regular exclusivamente una serie de elementos de carácter técnico. Sin embargo todas estas mejoras técnicas no han supuesto una reducción drástica en el índice de la siniestralidad marítima, y esto debido a que la estructura de la nave y la fiabilidad de sus equipos son una parte relativamente pequeña del conjunto de elementos que contribuyen a la seguridad.

Por otra parte la labor de investigación de un siniestro marítimo, es otra de las tareas clave de la Organización Marítima Internacional; es fundamental para conocer no solo el origen mismo, sino también para dar luz de cómo se han realizado las operaciones destinadas al salvamento del buque, su tripulación y en nuestro caso la prevención de la contaminación del medio marino. La Organización tiene muy en cuenta que la mejor forma de prevenir los accidentes es la de conocer cuales han sido los errores cometidos y aprender de ellos. En este sentido, la seguridad del buque, hay que verla dentro de un mismo conjunto, dándole igual importancia a las condiciones de navegabilidad, como a la formación de sus tripulaciones o a la gestión de la seguridad de la empresa naviera.

### **3.2. Evolución en la seguridad del transporte marítimo**

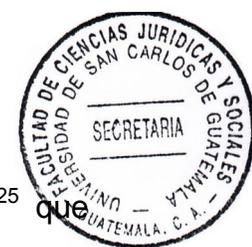
En la evolución de la seguridad del transporte marítimo, se pueden apreciar distintas fases que vienen marcadas principalmente por la saga de los Convenios Solas o Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, que desde 1914 han conocido numerosas versiones y enmiendas. Si algo caracteriza al Convenio SOLAS es el de tener un contenido esencialmente técnico, estableciendo normas mínimas internacionales reguladoras de la construcción, estabilidad, y



compartimentado, equipo de radiocomunicaciones marítimas, y en fin todos los dispositivos de salvamento y supervivencia en el mar. Este primer convenio SOLAS nació en el seno del Comité Marítimo Internacional, y es a partir de 1960 cuando se le encarga a la OMI las revisiones y actualización del Convenio. El otro de los grandes convenios aprobados y puestos en vigor bajo auspicios de la OMI es el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques o Convenio MARPOL, en el se recoge un régimen de descargas contaminantes procedentes de los buques, y al igual que el SOLAS, una parte importante del convenio también la dedica a las mejoras técnicas, como el proceso de extinción de los buques de casco sencillo y la introducción de los buques de casco doble; de esta forma, el MARPOL, regula los aspectos preventivos de la contaminación accidental.

Los avances introducidos en la normativa técnica de prevención de accidentes marítimos, tanto en lo respecta a seguridad de a vida humana en el mar, como en lo se refiere a la conservación del medio ambiente marino, han estado siempre ligados a las reacciones provocadas en la sociedad por las consecuencias de los grandes siniestros. Si el hundimiento del Titanic fue la causa de la creación del primer convenio SOLAS, la contaminación provocada por el petrolero Torrey Canyon frente las costas inglesas determino decisivamente en la creación del Convenio MARPOL. Las sucesivas enmiendas de ambos convenios, han sido siempre una respuesta a los grandes accidentes marítimos y son conocidas las que se realizaron tras el siniestros del Amoco Cadiz, Exxon Valdez por no hablar de los paquetes Erika I Y Erika II, que no son otra cosa que un conjunto de normas de la Unión Europea que pretende ir mas allá de los mínimos establecidos en la OMI.

También después del Prestige se han revisado los estándares internacionales, de tal forma que en la 23 asamblea de la OMI se aprobó, entre otras cuestiones, el nuevo calendario sobre eliminación de buques de un solo casco que transporten hidrocarburos.



Actualmente existen mas de 40 convenios y protocolos internacionales<sup>25</sup> que norman y regulan las técnicas, reglas y códigos prácticos de seguridad y la eficiencia en la operación de los diferentes buques de ultima generación así como la prevención de la contaminación marina que de ellos se ocasione. Todas estas normas internacionales incorporan los estándares de mayor prioridad en lo que a seguridad de la vida humanan en la mar y a prevención se siniestros se refiere.

### 3.3. Los principales convenios de la OMI

“Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, SOLAS. Es el mas importante de todos los tratados de seguridad marítima, pues trata todo lo referente a la seguridad de la vida humana en el mar además de las normas sobre diseño, prescripciones contra incendios, salvamento, comunicaciones, sistemas de propulsión y gobierno, cargas, en fin todo lo relacionado a seguridad de la vida en el alta mar pero en una forma técnica”<sup>26</sup>.

“Prevención de la contaminación en el mar, MARPOL; Normas para evitar las descargas de sustancias contaminantes operacionales y accidentales de los buques. Contaminación de cualquier hábitat ( mar, tierra y el aire) por hidrocarburos, o sustancias polutivas trasportadas a granel, perjudiciales en paquete. Contenedores, tanques portátiles y camines cisterna , aguas sucias basuras, contaminantes atmosféricos. Este es el segundo tratado de mayor importancia tomando como punto de partida el problema que afecta al medio ambiente o sea los conflictos de carácter ecológico”<sup>27</sup>.

---

<sup>25</sup> CENDON CASTRO, José Louis. **La seguridad en la OMI**. Pág. 3.

<sup>26</sup> MIRMAL, issue no. 13, 19-05-2004

<sup>27</sup> MIRMAL, issue no. 13, 19-05-2004



“Sistema de comunicaciones, IMARSAT; Organización Internacional de Satélites Marítimos; organismo que gestiona un sistema de satelital de movilidad de las comunicaciones por tierra, mar y aire, fue establecida con fines pacíficos y empezó a funcionar en 1979, para proporcionar una comunicación en el trasporte comercial vía satélite, pero esta amplio sus actividades a las comunicaciones aeronáuticas y terrestres en 1985 y 988, esta facilita las comunicaciones entre barcos, instalaciones en el alta mar, y estaciones costeras en todo el mundo, proporciona servicios de trasmisión de datos como el teléfono, dirección, teles, fax y correo electrónico , información automática de posición y condición destinada al trasporte aéreo y terrestre y establece estándares mínimos para el uso de equipos de comunicación abordo”<sup>28</sup>.

Reglamento para prevenir colisiones y abordajes, COLREG; Reglas de gobierno, luces y marcas distintivas que deben llevar además de otras pautas para evitar abordajes en la mar, entendiendo como abordaje, la colisión o choque violento entre dos o mas buques en un espació acuático, mar, o bien un accidente fluvial.

Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para el personal de los buques. Cuyo objetivo es capacitar, actualizar, y profesionalizar para que el personal a bordo sepa actuar adecuadamente como oficiales de cubierta, maquinas de pesca, navegación cumpliendo con todos los requerimientos y disposiciones de la Organización Marítima Internacional.

Existen además de estos una gran gama de convenios pero lo importante es que todos tiene como objetivo alcanzar y fortalecer la seguridad marítima, reduciendo, mediante acciones concertadas los riesgos y promoviendo la seguridad de l vida humana en el mar, la propiedad y el medio marino en general y en forma particular.

---

<sup>28</sup> MIRMAL, issue no. 13, 19-05-2004



Evaluar y estudiar, proponer medidas normativas, e identificar las necesidades en lo que se refiere a seguridad marítima.

### **3.4. Sujetos obligados a hacer cumplir a los buques con la normativa internacional**

El Convenio de las Naciones Unidas para el derecho del mar, establece que los buques deberán navegar bajo una nacionalidad y la nacionalidad deviene dada por el Estado del pabellón del buque. La importancia de la nacionalidad, resulta incuestionable en relación a la seguridad. Por un lado porque toda la normativa internacional que han de observar los buques, atribuye a los estados en que están registrados la obligación de velar por su cumplimiento e imponer las sanciones en caso de infracción.

De esta forma, el convenio sobre el derecho del mar establece que el estado del pabellón es el primero en garantizar que los buques inscritos en su registro, cumplan con el deber de ejercer un control sobre las cuestiones técnicas del mismo, o bien deben tomar todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad en el mar en lo que respecta a la construcción, equipo, dotaciones de los buques y condiciones de trabajo a bordo. Por otro lado, la inscripción de un buque en un país lo somete a su legislación interna en materias de tipo laboral, mercantil, fiscal, y tributaria, administrativo, etc. Lo cierto es que las tasas de inscripción en algunos registros marítimos, son muy altas debido a los beneficios fiscales son muy atractivos para el propietario registral del buque y muchos armadores mueven sus barcos entre estas banderas que rebajan los requisitos de ese control efectivo sobre su flota y lo mas importante mantienen una legislación laboral y tributaria bajo mínimos. En definitiva estos son registros muy convenientes para los intereses económicos del armados dl buque. Las banderas de conveniencia, que están relacionadas a buques sub. estándar



y salvo excepciones pueden suponer un factor de riesgo e el trafico marítimo de mercancías peligrosas y contaminantes.

Sobre estos pabellones o banderas de conveniencia no existe una definición exacta de lo que se debe entender por estas de la manera que algunas instituciones relacionadas con el sector marítimo dan su propia lista de estos, pero aunque no podamos definir con exactitud a estas banderas o pabellones de conveniencia podemos tomar las características comunes estas, siendo :

1. El pabellón de conveniencia es un registro abierto a todos los armadores con independencia de su nacionalidad. Esto quiere decir que un propietario registral con nacionalidad X puede escoger libremente la bandera que desee para su buque; siempre que garantice una relación autentica entre la nacionalidad del propietario con el Estado del pabellón.
2. Que cuenta con una estructura tarifaria en función del tonelaje que se desea registrar.
3. crea incentivos fiscales como exenciones o bonificaciones en los impuestos.
4. una facilidad de registro y sobre todo rapidez.
5. los pabellones de conveniencia no ponen restricciones a la hora de elegir nacionalidad de sus tripulaciones, con lo cual es posible que la dotación de un buque sea multicultural, muchas con problemas de comunicación.

Todos los convenios internacionales que reglamentan la seguridad de los buques y de la navegación atribuyen a los estados de pabellón la responsabilidad integra de su cumplimiento. Así el convenio SOLAS establece que los gobiernos contratantes obligan a hacer efectivas las disposiciones del mismo. Por lo tanto cada estado contratante debería de contar con el personal suficiente y calificado en tarea de inspección de buques, pero resulta bastante dudoso puesto que es difícil que un país con una población de habitantes pobre en numero pueda ejercer control efectivo sobre un



numero de buques elevadísimo y muy por encima de este en su registro. Para solucionar este problema los pabellones que cuentan con una gran flota recurren a empresas privadas independientes de la administración marítima del estado para que realicen las inspecciones necesaria además de otorgar los certificados de los convenios de la OMI, es a estas instituciones a las que se conocen como Sociedades de Clasificación.

Una de las tareas fundamentales de estas empresas o sociedades de clasificación es la de establecer y mantener las reglas y procedimientos que aseguran la integridad de estructura del casco, y de los equipos esenciales del buque. Estas reglas se crean mediante programas de investigación y desarrollo, pero es importante señalar que todos los conocimientos obtenidos de estos programas son revertidos a la industrial. Pero dada la importancia en el sector de la seguridad marítima, muchas de estas sociedades de clasificación pertenece a la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación, que colabora con la OMI en la preparación de los borradores de los reglamentos de seguridad.

El convenio solas admite la posibilidad que los gobiernos puedan confiar las inspecciones y reconocimientos obligatorios a organizaciones reconocidas por ellas, y aquí se esta haciendo una clara referencia a las sociedades de clasificación.

Esto es así el los registros considerados como pabellones de conveniencia, que dado el alto numero de flota con la que cuentan son incapaces de cumplir con las obligaciones que le atribuyen las normas internacionales que regulan la seguridad marítima, y delegan esa misión a estas empresas privadas. En este sentido, el trabajo de una sociedad de clasificación juega un doble papel por un lado emiten los certificados estatutarios en nombre del estado del pabellón y por otro certificados de clase para el propietario registral.



La clasificación es un factor importante en el establecimiento y mantenimiento y aplicación de los estándares de seguridad en el sector marítimo. Para cumplir con estos objetivos se establece una reglamentación normativa, características de diseño, y construcción que deben ser cumplidas por los buques para obtener clase. Y la bandera del barco es de vital importancia en materia de seguridad. Pero frente a esta obligación se ha creado un segundo mecanismo de defensa contra los buques sobre los que el Estado del pabellón no haya ejercido ese control efectivo, esto se realiza a través de una forma indirecta por parte de las Administraciones Marítimas, El control ejercido por el Estado rector del puerto, este control permite al los estados abordar buques surtos en sus puertos con el fin de comprobar los certificados y documentos del buque. Este sistema se encuentra armonizado por el memorando de Paris, ratificado por estados miembros. Existen además otros sistemas armonizados de control similares a este pero con diferente ámbito territorial de aplicación, en todo caso estos tienen en común que la tarea inspectora se centra en comprobar el cumplimiento de los estándares internacionales.



## CAPÍTULO IV

### 4. Los buques

La definición de nave, o buque en algunas legislaciones, es uno de los aspectos fundamentales del derecho marítimo. La interpretación de esta definición condiciona la aplicación de las normas de este derecho, debido a que ellas giran alrededor de la nave, por ser éste su objeto.

La convención de las Naciones Unidas sobre las Condiciones del Matriculación de Naves, firmada en Ginebra el 07 de febrero de 1986, en su artículo 2 define el termino nave como “ Toda embarcación de mar apta para navegar por sus propios medios que se utilice en el comercio marítimo internacional para el transporte de mercancía, pasajeros o mercancía y pasajeros, a excepción de las embarcaciones de menos de 500 toneladas de registro bruto”<sup>29</sup>.

#### 4.1. Esta definición condiciona el concepto de nave a tres elementos

- Estructurales, que se trate de una embarcación de mar, y que adicionalmente disponga de medios propios de propulsión que le permita navegar.
- Destino o finalidad, que es el comercio marítimo internacional, netamente el transporte de personas, cosas o ambas.

---

<sup>29</sup> PALMA, Adriana. **Derecho marítimo venezolano**. Pág. 47.



- Dimensión, las embarcaciones deben ser mayores a 500 toneladas de registro bruto.

Bajo la palabra nave se comprende, además del casco y quilla del buque, los aparejos correspondientes a él.

El nombre aparejo designa los palos, botes, anclas, cables, jarcias, velamen, mástiles, vergas y todos los demás objetos fijos y sueltos que, sin formar parte del cuerpo de la nave son indispensables para ella.

No se comprende en él el armamento que no sea de uso habitual de la nave, ni las vituallas ni pertrechos.

Esta definición es restrictiva, ya que limita el termino únicamente a la navegación marítima. La palabra traficar, a la que se refiere la definición implica necesariamente una actividad comercial, por lo que las actividades de recreo y pesca no comercial no darían a una embarcación el acuerdo a la lógica aplicable, pareciera referirse a la navegación

De acuerdo a esta definición toda nave es buque, pero no todo buque es nave debido a que para gozar de este calificativo tiene que estar destinado a traficar por mar.

Las gabarras, grúas, botes, diques y demás construcciones sin autonomía de movimientos, no se consideraran como buques sino como accesorios de navegación.



## 4.2. La nacionalidad de los buques

A cada Estado lo corresponde establecer los requisitos necesarios para otorgar su nacionalidad de una nave, a los fines de que esta pueda enarbolar su pabellón. Sin embargo, este principio general ha sido objeto de una limitación internacional, en virtud de la preocupación de la mayoría de los Estados miembros de la comunidad internacional, por el poco control ejercido sobre las naves de algunos Estados al conceder su nacionalidad.

En la actualidad muchos países otorgan su nacionalidad a buques de manera bastante flexible, dándole el derecho a enarbolar sus banderas.

Estos registros, llamados registros abiertos, o de bandera de convivencia, dan ventaja considerable, ya que su costo es reducido, gozan de beneficios fiscales, y adicionalmente sus leyes marítimas, y laborales favorecen a los armadores.

El buque tiene una individualidad, que se manifiesta por el hecho de que lleva un nombre y una nacionalidad. La determinación de esta nacionalidad ofrece interés desde un triple punto de vista:

- El barco se halla bajo el amparo del Estado de cuya nacionalidad posee.
- Puede, en su caso, reclamar protección diplomática y consular.
- Les son aplicables los Tratados concluidos por el Estado del que depende.

La nacionalidad viene indicada por el pabellón, si bien este no la prueba de un modo absoluto, la legislación de cada Estado determina libremente las condiciones



necesarias para adquirir la nacionalidad. En todo caso hay que distinguir entre los barcos de guerra y los barcos mercantes.

#### **4.3. Clasificación de los buques según su uso**

A continuación hacemos mención de algunos de los distintos usos que se le dan a los buques y la manera en que se nombran según estos.

##### **4.3.1. Naves de guerra**

Para estos barcos el criterio de la nacionalidad reside en el hecho de pertenecer a una flota determinada. La nacionalidad se aprueba enarbolando el pabellón o bandera de combate y también por la palabra de honor dada por el comandante de hallarse al servicio de un Estado determinado.

##### **4.3.2. Naves mercantes**

Para estos hay que tener en cuenta el país en que el barco se construyó, como la condición de su propietario, oficialidad y tripulación. Debe de existir un vínculo sustancial entre el Estado y el navío.



### **4.3.3. Barcos sin trayecto fijo**

“Son los denominados de servicio general, no mantienen rutas ni servicios regulares generalmente transportan para un único cargador un lote que ocupa todo el barco. La carga suele consistir en materias primas a granel, como cereales , minerales o carbón, para las que se necesita un transporte poco costoso”<sup>30</sup>.

Los barcos sin trayecto fijo suelen clasificarse por su uso mas que por su diseño normalmente operan con contrato de flete o de uso del barco.

### **4.3.4. Buques industriales de carga o cargueros**

Los buques industriales de carga son barcos utilizados por grandes empresas que (pueden ser las propietarias, o simplemente ser fletados por estas), para realizar el transporte necesario para los procesos de fabricación y distribución, cuyas escaladas y programa de viajes son determinados por las necesidades específicas de los propietarios. Muchas compañías petroleras tienen grandes flotas de petroleros oceánicos, remolcadores y bacazas fluviales para transportar petróleo a las refinerías y distribuir los derivados.

### **4.3.5. Petroleros**

Todos los petroleros efectúan servicios de transporte privados o por contrato en la década de 1970 a aproximadamente el 34 % de la flotilla mundial de petroleros ( con un

---

<sup>30</sup> ORREGO VICUÑA, Francisco. **La zona económica exclusiva y la naturaleza jurídica bajo la ley internacional.** Págs. 54, 55.



total de 200.000.000 de toneladas de peso muerto ) era propiedad de compañías petroleras; el resto pertenecía a armadores independientes cuyos barcos eran fletados por dichas compañías. Los llamados superpetróleos ( que superan las 100.000 toneladas de peso muerto) se utilizan para trasportar petróleo crudo desde los campos petrolíferos a las refinerías. Los productos refinados como la gasolina, la parafina, o los aceites lubricantes se distribuyen mediante buques cisterna mas pequeños, generalmente de menos de 30.000 toneladas de peso muerto, o mediante barcazas.

#### **4.3.6. Tipos de barco mercantes**

Los barcos mercantes se dividen en barcos de pasajeros, cargueros y buques cisterna. En el apogeo del transporte marítimo de pasajeros, los barcos mas grandes y elegantes eran los famosos transatlánticos que, a mediados de Siglo XIX, cruzaban regularmente el atlántico norte para comunicar América y Europa. Los buques no solo competan en tamaño y equipamiento, sino también en velocidad, y transatlánticos como el Mauritania, Queen Mary, Queen Elizabeth, el Unate States, o el France, redujeron gradualmente el tiempo de travesía del atlántico norte, a menos de cuatro dias. El tamaño de estos barcos con un peso que oscilaba aproximadamente entre 45,000 y 75,000 toneladas y una eslora de hasta mas de 300 metros, era gigantesco para la época, aunque los modernos petroleros los han superado ampliamente los actuales buqués de pasajeros se dedican fundamentalmente a viajes de crucero.

#### **4.3.7. Barcos de contenedores**

A finales de la década de 1950, los barcos de contenedores marcaron la pauta del cambio tecnológico en el manejo de la carga y vincularon la industria dl transporte ferroviario y por carretera con la navegación oceánica. Estos barcos altamente



especializados pueden descargar y cargan en un solo día frente a los diez días necesarios para un barco convencional del mismo tamaño. Los buques porta barcazas o porta gabarras son una evolución de los barcos de contenedores; pueden transportar unas 38 barcazas, o hasta 1600 contenedores, o una combinación de contenedores y barcazas. Su diseño les permite trasportar cargas incluso a puertos poco desarrollados sin necesidad de atracar.

#### **4.3.8. Buques cisterna**

Los buques cisterna están diseñados específicamente para transportar cargas líquidas, generalmente petróleo. Los superpetróleos tienen numerosos compartimientos y llegan a alcanzar el millón de toneladas; a pesar de su gran tamaño, su construcción es sencilla y también lo es su manejo. Un problema importante con los petroleros gigantes es el grave daño medioambiental que causan los vertidos de petróleo provocados por coaliciones, daños debidos a tormentas o filtraciones producidas por otras causas. Otros buques cisterna especializados trasportan gas natural licuado, productos químicos líquidos, vino, melaza o productos refrigerados.

#### **4.4. La piratería**

La piratería es un delito internacional que debe ser perseguido por todos los estados miembros de la comunidad internacional. En el caso de apresar un buque pirata puede ser sometido a la jurisdicción del Estado del pabellón del buque apresor. También se define como todo acto de violencia o depredación cometido con fines privados, en alta mar desde un buque o aeronave contra otro buque o aeronave o contra las personas o bienes que se encuentra a bordo.





## CAPÍTULO V

### **5. Convenio internacional para la seguridad de la vida en el mar por sus siglas, convenio SOLAS**

De todas las convenciones internacionales que se ocupan de seguridad marítimo, el más importante es la convención internacional para la seguridad de la vida en el mar (SOLAS). Es también uno de los más viejos, la primera versión que es adoptada en una conferencia llevada a cabo en Londres en 1914. Desde entonces ha habido cuatro otras convenciones de SOLAS: el segundo fue adoptado en 1929 e incorporado en fuerza en 1933; el tercero fue adoptado en 1948 en fuerza en 1952; el cuarto fue adoptado (bajo auspicios de IMO) en 1960 e incorporado en fuerza en 1965; y la versión actual fue adoptada en 1974 e incorporada en fuerza en el año 1980.

Siempre existirá el riesgo de que se produzcan siniestros en el mar, pero el hecho de estar reparado para dichas eventualidades puede significar la vida en lugar de la muerte.

El convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (convenio SOLAS) abarca todo lo relacionado con los dispositivos de salvamento y los procedimientos de abandono del buque. Su primera versión fue aprobada en 1914 cuando las naciones marítimas se reunieron para elaborar un reglamento internacional sobre seguridad de los buques tras la pérdida del Titanic dos años antes.

El convenio SOLAS, que desde 1914 ha sido revisado y actualizado varias veces, quedó bajo los auspicios de la Organización Marítima Internacional (OMI) de las Naciones Unidas, cuando ésta asumió la responsabilidad mundial por la seguridad de la navegación en su primera reunión en 1959 en aquel entonces se llamaba la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OCMI).



El convenio SOLAS incluye prescripciones importantes que rigen la seguridad de la navegación (capítulo V) y la construcción de buques (capítulo II), mientras que el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), red mundial de comunicaciones automatizadas de emergencia para buques, se trata en el capítulo IV del convenio. Otro instrumento, el convenio internacional sobre búsqueda y salvamento marítimos (convenio SAR), tiene por finalidad crear un sistema mundial para emergencias.

Las prescripciones sobre el equipo de salvamento de a bordo y las formas de asegurar la supervivencia de la gente en caso de abandono del buque se encuentran en el capítulo III del SOLAS.

El 1 de julio de 1998 entró en vigor el capítulo III del SOLAS totalmente revisado, en sustitución del texto aprobado en 1983. Al mismo tiempo entró en vigor un nuevo código internacional de dispositivos de salvamento (código IDS), de carácter obligatorio, que contiene las especificaciones técnicas mínimas al respecto. Este nuevo capítulo y su código conexo proporcionan una serie completa de prescripciones que abarcan todos los aspectos de los dispositivos de salvamento, desde los botes salvavidas hasta los chalecos salvavidas, y al mismo tiempo se centra en el aspecto humano de los dispositivos para salvar a los pasajeros y tripulantes si es necesario abandonar un buque. El capítulo revisado incorpora las enseñanzas de los siniestros marítimos de los últimos dos decenios y los últimos adelantos tecnológicos.

### **5.1. Antecedentes**

“En el Siglo XIX la navegación a vela dio paso a la navegación a vapor y de alguna manera la gente de mar y los pasajeros tuvieron mejores posibilidades de enfrentar los peligros habituales de la navegación marítima, representó la edad de oro del recorrido del pasajero por el mar: no existía aun el avión, y la migración, de Europa a las américas y a otras partes del mundo, todavía ocurría en una escala masiva. Las



naves de pasajeros eran por lo tanto mucho más comunes que hoy y los accidentes conducidos con frecuencia a las muertes en gran escala”<sup>31</sup>.

“No obstante, los viajes por mar Conservaban inevitablemente un elemento de riesgo. Al mismo tiempo, el aumento de los servicios de buques de línea significó un aumento de la cantidad de personas expuestas a dicho riesgo. Las estadísticas de los servicios de líneas transatlánticas muestran que en los dos decenios posteriores a 1840, cuando Samuel Cunard inició los viajes transatlánticos regulares, se hundieron 13 buques, perdiendo la vida más de 2200 personas” <sup>32</sup>.

“En caso de producirse un siniestro en el mar, quienes viajaban a bordo de los buques sólo podían contar con chalecos de flotación y botes salvavidas de madera, y esperar que los divisaran rápidamente desde otro buque. Las reglas relativas a la seguridad de los buques variaban según el país, si bien en 1857 se iniciaron los esfuerzos tendientes a elaborar reglas de carácter internacional sobre seguridad de los buques, al introducirse el Código internacional de señales, y en 1863, cuando se estableció el rule of the road at sea, (regla sobre el tráfico en el mar), tras un acuerdo internacional destinado a prevenir los abordajes entre buques”<sup>33</sup>.

Pero fue la pérdida del trasatlántico Titanic, de la línea White Star, en en su viaje virginal en abril de 1912 lo que fomentó la elaboración de reglas internacionales que rigieran la seguridad de la vida en el mar. Tras el desastre en el que perdieron la vida 1,500 pasajeros y el equipo, este desastre planteó muchas preguntas sobre los estándares actuales del momento, por lo que gobierno del Reino Unido propuso llevar a cabo de una conferencia para desarrollar regulaciones internacionales.

Este incidente que condujo a la convocación de la conferencia internacional de 1914 convocada por el Reino Unido hacia un llamado a las naciones marítimas, a una

---

<sup>31</sup> [www.omi.onu.org](http://www.omi.onu.org)

<sup>32</sup> [www.omi.onu.org](http://www.omi.onu.org)

<sup>33</sup> [www.omi.onu.org](http://www.omi.onu.org)



conferencia cuya finalidad era elaborar un nuevo convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar. La conferencia fue asistida por los representantes de 13 países y que además adoptaron a la convención de SOLAS que resultó el 20 de enero de 1914. La convención era, como el título implica, tratado sobre todo a la seguridad de la vida humana.

Introdujo los nuevos requisitos internacionales que se ocupaban de la seguridad de la navegación para todos los buques mercantes; la disposición de tabiques herméticos y resistentes al fuego; las aplicaciones salvavidas y las aplicaciones de la prevención contra los incendios y de la lucha contra el fuego. Otros requisitos trataron del carro del equipo del radiotelégrafo para las naves que llevaban a más de 50 personas (si los mensajes de la señal de socorro del Titanic no hubieran sido tomados por otras naves, que respondieron la pérdida de vidas habría sido probablemente mayor); la conferencia también convino en el establecimiento de un hielo de Atlántico Norte patrulla. La convención era entrar en fuerza en julio de 1915, pero para entonces guerra había explotado en Europa y no hizo así pues, aunque muchas de sus provisiones fueron adoptadas por naciones individuales.

En 1927, sin embargo, las ofertas fueron hechas para otra conferencia que fue llevada a cabo en Londres en 1929, ésta vez 18 fueron los países atendidos. La conferencia adoptó una nueva convención de SOLAS que siguió básicamente el mismo formato que la versión 1914 pero incluyó varias nuevas regulaciones. Entró en vigor en 1933. Uno de los dos anexos a la convención revisó las regulaciones internacionales para la prevención de colisiones en el mar (regulaciones de la colisión). Por 1948 los progresos técnicos de la convención de 1929 se habían alcanzado y el reino unido recibió otra vez una conferencia internacional, que adoptó la tercera convención de SOLAS. Ésta nueva conferencia siguió el patrón ya establecido, pero cubrió una gama más amplia de naves y entró detalle considerablemente mayor. Mejoras importantes fueron llevadas a cabo en las materias, tales como; la subdivisión hermética, estándares de la estabilidad, el mantenimiento de servicios esenciales en emergencias, protección contra los incendios, incluyendo la introducción de tres



métodos alternativos de subdivisión por medio de tabiques herméticos resistentes al fuego, y el recinto de escaleras principales. Un certificado internacional del equipo de seguridad para los buques de carga de 500 toneladas gruesas y arriba de estas, también fue introducido una indicación de la importancia creciente de las naves de pasajeros y de los buques de carga, que hacían frente ya a la competición del avión.

Las regulaciones de la colisión también fueron revisadas y las regulaciones referentes a la seguridad de la navegación, de la meteorología y de las patrullas del hielo fueron traídas actualizado. Había habido progresos considerables en radio desde 1929 y la convención 1948 tomó éstos en la cuenta (el título del capítulo relevante hecho referencia específica a la radiotelefonía así como la radiotelegrafía).

El año 1948 era particularmente significativo porque una conferencia llevada a cabo en Ginebra bajo auspicios de los Naciones Unidas adoptó a convención que establecía la Organización Consultiva Marítimo Intergubernamental (IMCO), la convención de 1948 SOLAS reconoció que la creación de esta nueva organización, lo que significaría que habría un cuerpo internacional permanente capaz de adoptar la legislación sobre todas las materias relacionadas con la seguridad marítima.

La convención de 1960 SOLAS, que fue asistida por los delegados de 55 países, 21 más que en 1948, era la primera conferencia que sería sostenida por IMO. Aunque solamente doce años habían pasado desde que adoptaron a la convención pasada de SOLAS, el paso del cambio técnico aceleraba y la convención de 1960 SOLAS incorporó mejoras técnicas numerosas.

El primer sistema de enmiendas fue adoptado en 1966 y entonces las enmiendas fueron introducidas regularmente.



Consecuentemente Organización Marítima Internacional, decidía a introducir una nueva convención de SOLAS que incorporaría no solamente todas las enmiendas a la convención 1960 adoptada hasta ahora sino también incluiría un nuevo procedimiento que permitiría a las enmiendas futuras ser un hecho a valer dentro de un período del tiempo aceptable.

Se llevo a cabo en Londres del 21 de octubre al 1 de noviembre la convención de 1974 SOLAS, Esta conferencia fue asistida por 71 países. La convención que fue adoptada es la versión actualmente en vigor y es poco probable que pueda ser substituido por un instrumento nuevo debido a el nuevo procedimiento tácito de la enmienda que se incluye en el Artículo VIII. La aceptación tácita, del procedimiento de la enmienda incorporada en la convención 1960, estipuló que una enmienda entraría solamente en fuerza cuando había sido aceptada por dos tercios de los gobiernos que la contraían. Por lo tanto requirió a los gobiernos que contraían tomar la acción positiva para aceptar la enmienda. Esto significó, generalmente que la aceptación fue retrasada hasta que finalizara la introducción de la legislación nacional necesaria particularmente, pues el paso de la aceptación por otros estados era lento. La convención 1974 se esfuerza para solucionar este problema en efecto invirtiendo el proceso: asume que los gobiernos están en el favor de la enmienda a menos que tomen la acción positiva para hacer su objeción sabida, lo que denomino la aceptación tacita.

Pero es la convención de 1914 la pionera, pues aun se encuentran en la versión de 1914, por ejemplo, capítulos incluidos en la seguridad de la navegación, de la construcción, de la radiotelegrafía, de aplicaciones salvavidas y de la protección contra los incendios, temas que todavía se ocupan en de capítulos separados en la versión 1974.



## 5.2. Convenio SOLAS 1960

La conferencia de seguridad marítima de 1960, a la que asistieron delegados de 55 países, 21 más que a la de 1948, fue la primera celebrada por la OMI. Si bien sólo habían transcurrido 12 años desde la aprobación del último convenio SOLAS, el ritmo de la evolución técnica iba acelerándose, y el convenio SOLAS 1960 fue objeto de numerosas mejoras en este sentido.

Igual que el anterior, el nuevo convenio incorporaba disposiciones relativas a la supervisión, incluidas prescripciones para diversos reconocimientos y certificados de los buques de carga de arqueo bruto igual o superior a 300 toneladas dedicados a viajes internacionales y para que los gobiernos investigaran siniestros cuando consideraran que ello podría contribuir a determinar los cambios necesarios en las reglas y facilitasen a la OMI la información pertinente.

Muchas medidas de seguridad que anteriormente habían sido aplicables solamente a los buques de pasaje se hicieron extensivas a los buques de carga, especialmente las relativas a la fuente de energía eléctrica y al alumbrado de emergencia, así como la prevención de incendios. Las prescripciones relativas a las radiocomunicaciones se revisaron de nuevo, y en el capítulo que trata de los dispositivos de salvamento se dispuso lo necesario para que los buques llevaran balsas salvavidas, las cuales se habían perfeccionado hasta tal punto que, en algunos casos, podían sustituir parcialmente a los botes salvavidas.

Se revisaron asimismo las reglas sobre construcción y la prevención de incendios, así como las correspondientes al transporte de grano y de mercancías peligrosas. En el último capítulo se esbozaban prescripciones aplicables a los buques nucleares, que en 1960 parecía que iban a adquirir importancia en los años venideros.

Al igual que en 1929 y 1948, el Reglamento de Abordajes revisado pasó a constituir un anexo del convenio.



Por último, la conferencia aprobó unas 56 resoluciones, muchas de las cuales instaban a la OMI a realizar estudios, recopilar y distribuir información, o adoptar otras medidas. Éstas incluían por ejemplo, una petición para que la OMI elaborase un código internacional unificado aplicable al transporte de mercancías peligrosas; resolución que tuvo como resultado, cinco años después, la aprobación del Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

Desafortunadamente, se hizo cada vez más evidente, a medida que transcurrían los años, que esta labor, basada en las lecciones derivadas de los grandes desastres, para mantener el convenio SOLAS a la altura de los adelantos técnicos estaba destinada a fracasar, debido al carácter del procedimiento de enmienda adoptado en la conferencia de 1960. Tal procedimiento estipulaba que las enmiendas entrarían en vigor 12 meses después de haber sido aceptadas por dos tercios de las partes contratantes del convenio matriz.

Este procedimiento había sido completamente satisfactorio anteriormente, cuando la mayoría de los tratados internacionales eran ratificados por un número de países relativamente pequeño. Pero durante la década de 1960 el número de miembros de las Naciones Unidas y de organismos internacionales como la OMI estaba aumentando rápidamente, más y más países habían conseguido la independencia, y muchos de ellos pronto empezaron a constituir sus flotas mercantes. El número de partes en el convenio SOLAS creció ininterrumpidamente, con lo que el número de ratificaciones necesarias para lograr los dos tercios que hacían falta para la entrada en vigor de las enmiendas al convenio SOLAS aumentaba paralelamente. Estaba claro que estas enmiendas tardarían tanto en convertirse en legislación internacional que, antes de que eso ocurriera, ya habrían quedado desfasadas.

Como resultado de ello, la OMI decidió introducir un nuevo convenio SOLAS que no sólo incorporase todas las enmiendas al convenio de 1960 aprobadas hasta entonces, sino que incluyese también un nuevo procedimiento que permitiera que las



enmiendas que se hiciesen en lo sucesivo entrarán en vigor en un periodo de tiempo razonable.

La primera serie de enmiendas fue aprobada en 1966, y a partir de entonces hubo periódicamente otras. Su contenido se resume a continuación:

**1966:** Enmiendas al capítulo II, que tratan de las medidas especiales de seguridad contra incendios en los buques de pasaje.

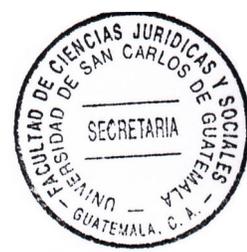
**1967:** Aprobación de seis enmiendas que tratan de medidas de seguridad contra incendios y de dispositivos de salvamento en determinados buques tanque y buques de carga; radiotelefonía en ondas métricas (VHF) en zonas de gran densidad de tráfico; embarcaciones de carácter innovador; y reparación, transformación y equipamiento de buques.

**1968:** Introducción de nuevas prescripciones en el capítulo V relativas a los aparatos náuticos de a bordo, al empleo del piloto automático y a las publicaciones náuticas que deben llevarse a bordo.

**1969:** Aprobación de diversas enmiendas relativas a cuestiones como equipos de bomberos y equipo individual en los buques de carga; especificaciones de los aros salvavidas y los chalecos salvavidas; instalaciones radioeléctricas y aparatos náuticos de a bordo.

**1971:** Enmienda de reglas relativas a radiotelegrafía y radiotelefonía y a organización del tráfico marítimo.

**1973:** Reglas relativas a dispositivos de salvamento; servicios de escucha radiotelegráfica; escalas de práctico y escalas mecánicas. La enmienda principal consistió en una revisión completa del capítulo VI, que trata del transporte de grano.



### 5.3. Convenio SOLAS 1974

La conferencia de seguridad marítima de 1974 se celebró en Londres del 21 de octubre al uno de noviembre con la asistencia de representantes de 71 países. El Convenio que se adoptó es la versión que está actualmente en vigor, y es improbable que sea sustituido por un nuevo instrumento, debido al nuevo procedimiento tácito de enmienda que figura en el Artículo VIII.

**Aceptación tácita:** Como ya se ha explicado, el procedimiento de enmienda previsto en el convenio de 1960 estipulaba que una enmienda sólo entraría en vigor cuando hubiera sido aceptada por dos tercios de los gobiernos contratantes. Por consiguiente, exigía a los gobiernos contratantes tomar medidas positivas para la aceptación de la enmienda. Por regla general, esto significaba que la aceptación se veía retrasada hasta que se promulgara la necesaria legislación nacional, y los gobiernos no siempre atribuían un alto grado de prioridad al examen de la misma, especialmente si el ritmo de aceptación por otros estados era lento.

El convenio de 1974 trata de resolver este problema invirtiendo, de hecho, el proceso, pues parte de la hipótesis de que los gobiernos están a favor de la enmienda a menos que tomen medidas positivas para dar a conocer sus objeciones.

El Artículo VIII determina, que las enmiendas a los capítulos II a VIII del Anexo ( en que figuran las disposiciones técnicas del convenio ) se considerarán aceptadas transcurrido un plazo de dos años (o al término de un plazo diferente fijado en el momento de la aprobación) a menos que sean rechazadas, dentro de un periodo especificado, por un tercio de los gobiernos contratantes o por un número de gobiernos contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial.



El Artículo contiene otras disposiciones para la entrada en vigor de las enmiendas, incluido el procedimiento de aceptación expresa, pero en la práctica el procedimiento de aceptación tácita descrito anteriormente constituye el método más rápido y eficaz de asegurar la entrada en vigor de las enmiendas al Anexo técnico (no referidas al capítulo I) y es el que se utiliza ahora invariablemente.

#### **5.4. Estructura del convenio SOLAS.**

##### **Capítulo I - Seguridad de la vida humana en el mar**

Artículo 1 (por el que las partes se comprometen a poner en vigor el convenio);

##### **Capítulo II - Buques a los que se aplica el presente convenio**

Artículos 2-4 (el Artículo 2 estipula que el convenio será de aplicación a los buques mercantes de propulsión mecánica que transporten más de 12 pasajeros en viajes internacionales);

##### **Capítulo III - Seguridad de la navegación**

Artículos 5-15 (se incluye la creación del servicio de vigilancia de hielos en el Atlántico norte);

##### **Capítulo IV - Construcción**

Artículos 16-30 (se incluyen las prescripciones relativas a los mamparos estancos);

##### **Capítulo V - Radiotelegrafía**

Artículos 31-38 (se incluye la prescripción sobre un servicio de escucha permanente de las frecuencias radioeléctricas durante la navegación);

##### **Capítulo VI - Dispositivos de salvamento y protección contra incendios**

Artículos 39-56;



## **Capítulo VII - Certificación de seguridad**

Artículos 57-63 (se exige que los buques obtengan un certificado de seguridad);

## **Capítulo VIII - Generalidades**

Artículos 64-74 (abarca todo lo relativo a la entrada en vigor, adhesión por parte de otros Estados, enmiendas del Convenio, etc.); y el convenio SOLAS de 1914 también incluye una sección de reglas, que abarcan detalles técnicos y amplían las disposiciones de los Artículos.

## **Capítulo IX: Gestión de la seguridad operacional de los buques**

Este nuevo capítulo del Convenio tuvo por objeto hacer obligatorio el Código internacional de gestión de la seguridad, aprobado por la OMI en noviembre de 1993 los objetivos relativos a la gestión de la seguridad establecidos mediante el Código son los siguientes:

- Establecer prácticas de seguridad en las operaciones del buque y en el medio de trabajo;
- Tomar precauciones contra todos los riesgos señalados;
  - Mejorar continuamente los conocimientos prácticos del personal, así como el grado de preparación para hacer frente a situaciones de emergencia.

## **Capítulo X: Medidas de seguridad aplicables a las naves de gran velocidad:**

Este capítulo también es nuevo. La enmienda para la introducción del capítulo hace obligatorio el Código internacional para naves de gran velocidad, aprobado por el Comité de Seguridad Marítima (CSM) al mismo tiempo que la conferencia.

## **Capítulo XI: Medidas especiales para incrementar la seguridad marítima:**

El capítulo fue elaborado durante la conferencia para resolver las diferencias relativas al procedimiento de enmienda adecuado.



## **ANEXO**

### **Capítulo I: Disposiciones generales**

La más importante de éstas se refiere al reconocimiento de los diversos tipos de buques y a la expedición de documentos que acreditan que el buque se ajusta a las prescripciones del Convenio.

### **Capítulos II-1 y II-2**

Este capítulo incluye una serie de cambios importantes con respecto a la versión de 1960, especialmente en el ámbito de la seguridad contra incendios, y la Conferencia de 1974 estimó que era necesario dividir el capítulo en dos secciones. Los puntos principales de estos capítulos son los siguientes:

#### **Capítulo II-1: Construcción - compartimentado y estabilidad, instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas**

La subdivisión de los buques de pasaje en compartimientos estancos ha de estar concebida de modo que, después de una supuesta avería en el casco del buque, éste permanezca a flote en posición de equilibrio. En este capítulo también se estipulan prescripciones relativas a la integridad de estanquidad y a la disposición del circuito de achique en los buques de pasaje.

#### **Capítulo II-2: Construcción, prevención, detección y extinción de incendios**

Los siniestros debidos a incendios sufridos por los buques de pasaje a principios de la década de 1960 pusieron de relieve la necesidad de mejorar las disposiciones sobre prevención de incendios del convenio de 1960, y así en 1966 y 1967 la Asamblea de la OMI aprobó enmiendas al efecto.

Éstas y otras enmiendas, especialmente las disposiciones pormenorizadas de seguridad contra incendios en los buques de pasaje, buques tanque y buques de carga combinada, han sido incorporadas a este capítulo, incluidas las prescripciones relativas a los sistemas de gas inerte en los buques tanque.



### **Capítulo III: Dispositivos de salvamento**

El capítulo III del original se dividía en tres partes. La parte A, que es aplicable a todos los buques, describe los dispositivos según su tipo, su equipo, las especificaciones de construcción, los métodos para determinar su capacidad y las disposiciones relativas a mantenimiento y disponibilidad. Describe también los procedimientos de emergencia y los ejercicios periódicos. Las partes B y C contienen prescripciones complementarias aplicables a los buques de pasaje y a los de carga, respectivamente.

### **Capítulo IV: Radiotelegrafía y radiotelefonía**

Este capítulo se divide en cuatro partes: La parte A prescribe el tipo de instalaciones radioeléctricas que han de llevarse a bordo, y la parte B las prescripciones operacionales relativas a los servicios de escucha; en la parte C se detallan las prescripciones técnicas. Esta última parte incluye disposiciones técnicas relativas a los radiogoniómetros y a las instalaciones radiotelegráficas para botes salvavidas a motor, junto con las correspondientes al aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia.

Las obligaciones del oficial radio telegrafista respecto de las anotaciones obligatorias en el registro radioeléctrico quedan consignadas en la parte D.

### **Capítulo V: Seguridad de la navegación**

Los temas de que se ocupa este capítulo incluyen el mantenimiento de servicios meteorológicos para todos los buques, el servicio de vigilancia de hielos, la organización del tráfico marítimo y la provisión de servicios de búsqueda y salvamento.

En este capítulo se estipula asimismo la obligación general de los gobiernos contratantes de adoptar medidas que garanticen que, desde el punto de vista de la seguridad, todos los buques lleven dotación suficiente y competente.



Figuran también en él prescripciones relativas a la instalación de radar y de otras ayudas a la navegación.

### **Capítulo VI: Transporte de grano**

El transporte de grano tiene como característica inherente el corrimiento de este tipo de carga, y su efecto en la estabilidad del buque puede ser desastroso. Por consiguiente, el convenio SOLAS contiene disposiciones sobre estiba, enrasado y sujeción de la carga.

### **Capítulo VII: Transporte de mercancías peligrosas**

Este capítulo prescribe la clasificación, embalaje / envase, marcado y estiba de las sustancias peligrosas transportadas en bultos. El capítulo no es aplicable a las sustancias transportadas a granel en buques construidos especialmente al efecto.

Las disposiciones sobre clasificación se ajustan al método utilizado por las Naciones Unidas para todas las modalidades de transporte, aunque las disposiciones de la OMI son más rigurosas.

### **Capítulo VIII: Buques nucleares**

Sólo se especifican prescripciones básicas complementadas por diversas recomendaciones que figuran en un documento adjunto al acta final de la conferencia de 1974 sobre el Convenio SOLAS. Estas recomendaciones han sido ahora sustituidas por el Código de seguridad para buques mercantes nucleares y por las Recomendaciones sobre la utilización de puertos por los buques mercantes nucleares.

### **Reglamento de Abordajes**

Un tema que no se discutió en la conferencia SOLAS 1974 fue la revisión del Reglamento de Abordajes, que había figurado en el orden del día de todas las conferencias de seguridad marítima anteriores. La razón de ello fue la decisión tomada



algunos años antes, en el sentido de que el Reglamento de Abordajes no figurase ya como apéndice del Convenio SOLAS, sino que pasara a ser un instrumento internacional separado.

## **5.5 El Futuro del convenio SOLAS**

El Convenio SOLAS ha tenido una aceptación tan amplia que, por lo menos en alguna medida, prácticamente todo buque en el mundo cumple con sus disposiciones.

Gracias al procedimiento de enmienda de aceptación tácita ha sido posible mantener actualizado el Convenio.

El Convenio SOLAS continuará evolucionando en el futuro como lo ha hecho hasta hora. La totalidad del capítulo V, que trata de la seguridad de la navegación, está siendo actualizado, especialmente para tener en cuenta el factor humano.

Sin embargo, se espera que en los próximos años se frene el ritmo de las enmiendas, pues si bien es importante mantener actualizados instrumentos como el Convenio SOLAS, muchos países han tenido dificultades para hacer frente a las modificaciones introducidas en los últimos años.

En mayo de 1991, el Comité de Seguridad Marítima acordó que en el futuro las enmiendas sólo entrarían en vigor una vez cada cuatro años. La fecha normal de entrada en vigor (según el procedimiento de aceptación tácita) es ahora el 1 de julio. Si bien el plazo de cuatro años es la norma, la OMI podrá aprobar enmiendas a intervalos más cortos en circunstancias excepcionales.



## **5.6 Las enmiendas al convenio SOLAS.**

### **5.6.1. Las enmiendas de 1981**

**Fecha de aprobación:** 20 de noviembre de 1981

**Entrada en vigor:** 1 de septiembre de 1984

Tal vez las enmiendas más importantes sean las que se refieren a los capítulos II-1 y II-2, ya que en ambos casos los capítulos han sido objeto de nueva redacción y actualización. Las modificaciones introducidas en el capítulo II-1 incluyen las disposiciones actualizadas de la resolución A.325(IX) relativas a las instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas.

Además, se acordaron nuevas enmiendas a las reglas 29 y 30, a raíz del desastre del Amoco Cadiz y teniendo en cuenta el protocolo de 1978 al convenio SOLAS respecto del aparato de gobierno. Estas prescripciones introducen el concepto de la duplicación de los sistemas de telemando del aparato de gobierno en los buques tanque.

Las enmiendas al capítulo II-2 incluyen las prescripciones de la resolución A.327(IX), las disposiciones relativas a sistemas de extinción que utilizan hidrocarburos halogenados, y una nueva regla 62 sobre sistemas de gas inerte. Las enmiendas al capítulo II-2 refuerzan las prescripciones aplicables a los buques de carga y los buques de pasaje, hasta el punto de que fue necesario proceder a una reordenación completa del capítulo.

En el capítulo III se hicieron modificaciones de pequeña importancia, pero en el capítulo IV se sustituyeron, enmendaron o añadieron siete reglas. También se introdujeron modificaciones importantes en el capítulo V, incluida la adición de nuevas prescripciones sobre los aparatos náuticos que procede llevar a bordo. Las



prescripciones revisadas comprenden cuestiones tales como el girocompás y el compás magnético; la obligación de llevar dos radares y ayudas de punteo radar automáticas en los buques de arqueo bruto igual o superior a 10 000 toneladas; ecosondas; dispositivos indicadores de la velocidad y la distancia ; indicadores de ángulo de metida del timón; indicadores de la velocidad rotacional de las hélices; indicadores de la velocidad angular de evolución; radiogoniómetros; y equipo para operaciones de recalada empleando la frecuencia de socorro utilizada en radiotelefonía. Además se introdujeron diversas modificaciones de pequeña importancia en el capítulo VII.

### **5.6.2. Las enmiendas de 1983**

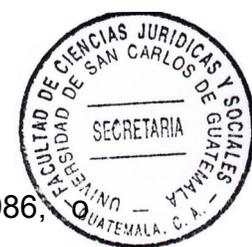
**Fecha de aprobación:** 17 de junio de 1983

**Entrada en vigor:** 1 de julio de 1986

Estas enmiendas incluyen unas cuantas modificaciones menores en el capítulo II-1 y algunos otros cambios en el capítulo II-2 (incluidas mejoras de las enmiendas de 1981), encaminadas particularmente a incrementar la seguridad de los graneleros y los buques de pasaje.

Los cambios más extensos se refieren al capítulo III, que se redactó de nuevo. El capítulo del Convenio de 1974 difirió poco de los textos de los convenios SOLAS 1948 y 1960; por ello, las enmiendas se concibieron no sólo para tener en cuenta las muchas novedades técnicas que habían ocurrido desde entonces, sino también para agilizarla evaluación e introducción de nuevas mejoras.

Se introdujeron algunas pequeñas modificaciones en el capítulo IV. Las enmiendas al capítulo VII hacen extensiva su aplicación a los buques tanque quimiqueros y a los buques gaseros por referencia a dos nuevos códigos que la OMI ha elaborado: el Código internacional de quimiqueros y el Código internacional de gaseros.



Ambos se refieren a los buques construidos el 1 de julio de 1986, posteriormente.

### **5.6.3. Las enmiendas de 1988**

**Fecha de aprobación:** 21 de abril de 1988

**Entrada en vigor:** 22 de octubre de 1989

En marzo de 1987, el transbordador de automóviles Herald of Free Enterprise zozobró y se hundió, perdiendo la vida 193 personas. El Reino Unido propuso una serie de medidas orientadas a impedir una repetición de tal suceso, y el primer conjunto de medidas se aprobaron en el mes de abril. Incluyen nuevas reglas 23-2 y 42-1 del capítulo II-1 que están llamadas a mejorar la vigilancia de puertas y zonas de carga, así como a mejorar también la iluminación de emergencia. Dada la urgencia del caso, se empleó el procedimiento de aceptación tácita para poner las enmiendas en vigor tan sólo 18 meses después de su aprobación.

**Fecha de aprobación:** 28 de octubre de 1988

**Entrada en vigor:** 29 de abril de 1990

Algunas de ellas fueron igualmente adoptadas como consecuencia del desastre del Herald of Free Enterprise. Las enmiendas afectan a la forma en que se debe determinar la estabilidad de los buques de pasaje después de avería; exigen que todas las puertas para la carga sean cerradas antes de que un buque abandone el puesto de atraque, y establecen la obligatoriedad de que los buques de pasaje sean sometidos a un reconocimiento con desplazamiento en rosca cuando menos cada cinco años para comprobar que su estabilidad no ha resultado desfavorablemente afectada por la acumulación de sobrepeso o por cualquier modificación en la superestructura.



Con anterioridad al citado desastre estaban elaborándose otras enmiendas cuya adopción se adelantó a raíz de ello. Dichas enmiendas se refieren a la estabilidad con avería de los buques de pasaje.

**Fecha de aprobación:** 11 de noviembre de 1988

**Entrada en vigor:** 1 de febrero de 1992

La OMI inició los trabajos sobre el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos en la década de 1970, y su aplicación constituye el cambio más trascendental en las comunicaciones marítimas desde la invención de la radio.

El SMSSM se ha implantado por etapas, entre 1993 y el 1 de febrero de 1999. El concepto básico del sistema radica en que las autoridades de búsqueda y salvamento basadas en tierra, así como los buques que se encuentren en las proximidades de una emergencia, serán rápidamente alertados.

El SMSSM utiliza extensamente las comunicaciones por satélite proporcionadas por INMARSAT, si bien hace también amplio uso de las radiocomunicaciones terrenales.

El equipo que se exige a los buques variará según la zona marítima en que operen. Los buques de navegación de altura deberán llevar más equipos de comunicaciones que los que navegan dentro del ámbito de cobertura de instalaciones radioeléctricas especificadas en tierra. Además de las comunicaciones de socorro, el SMSSM también dispone lo necesario para la difusión de información general sobre seguridad marítima (como avisos náuticos y meteorológicos e información urgente para los buques).



#### **5.6.4. Las enmiendas de 1989**

**Fecha de aprobación:** 11 de abril de 1989

**Entrada en vigor:** 1 de febrero de 1992

Los cambios principales se refieren a los capítulos II-1 y II-2 del Convenio, que tratan respectivamente de la construcción de los buques y de la prevención, detección y extinción de incendios.<sup>1</sup>

El capítulo II-1 trata del compartimentado y la estabilidad, así como de las máquinas y las instalaciones eléctricas. Una de las enmiendas más importantes está llamada a reducir el número y el tamaño de las aberturas en los mamparos estancos de los buques de pasaje y a garantizar que estén cerrados en casos de emergencia.

El capítulo II-2 trata de la prevención, detección y extinción de incendios. Se han introducido mejoras en los sistemas fijos de extinción de incendios por gas, los sistemas de detección de humos, los medios para el combustible y otros hidrocarburos, el emplazamiento y separación de espacios y varias otras reglas.

También fue enmendado el Código internacional de gaseros, cuyo cumplimiento es obligatorio en virtud del Convenio SOLAS.

#### **5.6.5. Las enmiendas de 1990**

**Fecha de aprobación:** mayo de 1990

**Entrada en vigor:** 1 de febrero de 1992

Se introdujeron cambios importantes en la manera de determinar el compartimentado y la estabilidad de los buques de carga seca. Dichos cambios son



aplicables a buques de 100 o más metros de eslora construidos a partir del 1 de febrero de 1992.

Las enmiendas forman una nueva parte B-1 del capítulo II-1 que incorpora prescripciones relativas al compartimentado y la estabilidad con avería de los buques de carga fundamentadas en el llamado concepto probabilista, de la conservación de la flotabilidad, que se desarrolló originariamente partiendo del estudio de los datos relativos a abordajes recopilados por la OMI. El estudio mostró un cuadro de accidentes susceptible de ser utilizado para perfeccionar el proyecto de los buques. Por ejemplo, la mayor parte de las averías se producen en la parte de proa de los buques, como consecuencia de lo cual pareció lógico mejorar la norma de compartimentado en tal sección y no hacia popa. El concepto probabilista, al estar basado en pruebas estadísticas sobre lo que ocurre efectivamente cuando los buques se abordan, depara unos elementos más ajustados a la realidad que el anterior método determinista, cuyos principios sobre el compartimentado de los buques de pasaje son teóricos, más que prácticos, en su concepción. En la misma reunión se aprobaron enmiendas al código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y al código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel.

#### **5.6.6. Las enmiendas de 1991**

**Fecha de aprobación:** 24 de mayo de 1991

**Entrada en vigor:** 1 de enero de 1994

El aspecto más importante de estas enmiendas es la total revisión del capítulo VI (transporte de grano), que se ha ampliado para incluir otras cargas. El texto es más breve, aunque el capítulo está reforzado por dos nuevos códigos: el código internacional para el transporte de grano, que será un instrumento de obligado cumplimiento, y el código de prácticas de seguridad para la estiba y sujeción de la



carga, que sólo tiene rango de recomendación. El nuevo capítulo se refiere igualmente al código de prácticas de seguridad para buques que transporten cubiertas de madera y al código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel.

Las prescripciones de seguridad contra incendios en los buques de pasaje han sido mejoradas mediante enmiendas al capítulo II-2, habiéndose introducido otros cambios en los capítulos III y V (seguridad de la navegación).

#### **5.6.7. Las enmiendas de abril de 1992**

**Fecha de aprobación:** 10 de abril de 1992

**Entrada en vigor:** 1 de octubre de 1994

En las enmiendas al capítulo II-1 figuraron las nuevas normas relativas a la estabilidad de los buques de pasaje de transbordo rodado existentes después de avería. Estas se basaban en las medidas para mejorar la estabilidad con avería de los buques de pasaje de transbordo rodado nuevos, que entraron en vigor el 29 de abril de 1990, y a las que se han hecho pequeñas modificaciones. Las medidas se irán aplicando durante un periodo de 11 años que comenzó el 1 de octubre de 1994.

Se adoptaron otras enmiendas al Convenio SOLAS, entre las que figuran medidas de seguridad contra incendios mejoradas para los buques de pasaje existentes. Las medidas incluyen prescripciones obligatorias relativas a los sistemas de detección de humo, de alarma y de rociadores en los espacios de alojamiento y de servicio, troncos de escalera y pasillos. Otras mejoras se refieren al alumbrado de emergencia, los sistemas de alarma de emergencia generales y otros medios de comunicación. También habrá un periodo de implantación gradual para estas medidas. Algunas entrarán en vigor el 1 de octubre de 1994. Las que se refieren a la detección de humo, sistemas de alarma y rociadores, se aplicarán a partir del 1 de octubre de 1997. Las prescripciones relativas a las escaleras de armazón de acero, a los sistemas



de extinción de incendios en los espacios de máquinas y a las puertas contra incendios serán obligatorias a partir del 1 de octubre del año 2000.

Las enmiendas de abril de 1992 son especialmente importantes ya que se aplican a los buques existentes. En el pasado, los cambios más importantes introducidos en el Convenio SOLAS tenían restringido su ámbito de aplicación a los buques nuevos como consecuencia de la cláusula de exención. La razón de esto es que los cambios más importantes implican costosas modificaciones para la mayoría de los buques. Debido a las cargas financieras que esto supone para el sector, la OMI ha sido reacia en el pasado a darle un carácter retroactivo a esas medidas.

**Fecha de aprobación:** 11 de diciembre de 1992

**Entrada en vigor:** 1 de octubre de 1994

Las enmiendas más importantes estaban relacionadas con las medidas de seguridad contra incendios en los buques de pasaje nuevos. Mediante estas enmiendas será obligatorio para los buques nuevos (es decir, los construidos después del 1 de octubre de 1994) que transporten más de 36 pasajeros ir equipados con rociadores automáticos (en la actualidad son opcionales) y con un sistema de detección y alarma contra incendios centralizado en un puesto de control a distancia con dotación permanente. Los controles para el cierre a distancia de las puertas contra incendios y la interrupción de los ventiladores deben estar situados en el mismo lugar.

Se introdujeron nuevas normas para la integridad al fuego de los mamparos y cubiertas, al igual que mejoras en las normas para los pasillos y las escaleras que se usan como medios de evacuación en caso de incendio. Se exigirá contar con alumbrado de emergencia para que los pasajeros puedan identificar las vías de evacuación. Otras enmiendas afectan a la seguridad contra incendios de los buques que transporten hasta 36 pasajeros y también a la de los petroleros. Asimismo se enmendaron tres códigos, entre ellos figuran el código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a



granel (código CIQ) y el código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel (código CIG). En virtud del convenio SOLAS, ambos códigos son obligatorios, y las enmiendas entraron en vigor el 1 de julio de 1994. Estas enmiendas serán de aplicación para los buques construidos después de esa fecha.

También se aprobaron enmiendas al código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, las cuales entraron en vigor el 1 de julio de 1994. El código tiene carácter voluntario y se aplica a los buques existentes.

#### **5.6.8. Las enmiendas de mayo de 1994**

**Fecha de aprobación:** 24 de mayo de 1994

**Entrada en vigor:** 1 de enero de 1996 (capítulos X y XI), 1 de julio de 1998 (capítulo IX).

La Conferencia aprobó tres nuevos capítulos del Convenio SOLAS, así como una resolución sobre un procedimiento de enmienda acelerado.

- **Procedimiento de enmienda** La Conferencia aprobó una resolución relativa a un procedimiento de enmienda acelerado que habría de ser utilizado en circunstancias excepcionales, según el cual una Conferencia de Gobiernos Contratantes podría reducir en tales circunstancias a 6 meses el plazo de 12 meses que media hasta la aceptación de una enmienda realizada a los capítulos técnicos del Convenio (que excluye los Artículos y el capítulo I).

El Artículo VIII del Convenio SOLAS trata de los procedimientos de enmienda del Convenio. De conformidad con el texto existente, las enmiendas propuestas deberán distribuirse a los Gobiernos por lo menos seis meses antes de que proceda examinarlas y no podrán entrar en vigor hasta al menos 18 meses después de la aprobación. Esto se traduce en un total de 24 meses, desde el periodo de distribución (seis meses), pasando por la aprobación, hasta la fecha en que la propuesta se considera aceptada



(12 meses después de la aprobación), hasta la entrada en vigor (seis meses después de la fecha en que la propuesta se considera aceptada). En la resolución aprobada por la conferencia se estipula que el periodo de distribución seguirá siendo de seis meses, al igual que el periodo transcurrido entre la fecha a partir de la cual se considera que la enmienda ha sido aceptada y la fecha de entrada en vigor. Pero el periodo comprendido entre la aprobación y la fecha a partir de la cual se considera que la enmienda ha sido aceptada se puede reducir de 12 a seis meses.

**Fecha de aprobación:** 25 de mayo de 1994

**Entrada en vigor:** 1 de enero de 1996

Algunas de las enmiendas más importantes afectan al capítulo V, que trata de la seguridad de la navegación. Se agregaron tres reglas.

La regla 15-1 dispone que todos los buques tanque de 20 000 o más toneladas de peso muerto construidos después del 1 de enero de 1996 deberán tener instalados en ambos extremos del buque medios de remolque de emergencia. Los buques tanque construidos antes de esa fecha tenían que ser equipados con medios similares no más tarde del 1 de enero de 1999.

La nueva regla 22 se aprobó con el fin de mejorar la visibilidad en el puente de navegación.

La tercera nueva regla, la 8-1, trata de los sistemas de notificación para buques, y hace obligatorio el uso de los sistemas aprobados por la OMI.

La regla confiere carácter obligatorio, en el caso de los buques que entran en zonas comprendidas en sistemas de notificación para buques, notificar los pormenores de sus planes de navegación a las autoridades ribereñas.



El capítulo II-2, que trata de las medidas de seguridad contra incendios, fue también enmendado. Se mejoró el texto de la regla 15, que trata de los medios de protección contra incendios de fuel oil, aceites lubricantes y otros aceites inflamables.

Se adoptaron una serie de enmiendas al código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel (código CIG) y al código para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel (código de gaseros). Los cambios afectan a los límites de llenado de los tanques de carga.

**Fecha de aprobación:** 9 de diciembre de 1994

**Entrada en vigor:** 1 de julio de 1996

Dos de las enmiendas afectan al capítulo VI y hacen obligatorio el código de prácticas de seguridad para la estiba y sujeción de la carga. El código fue aprobado como una recomendación en 1991. Las enmiendas hacen obligatorio facilitar información sobre la carga según lo prescrito en el código, y cargar, estibar y sujetar las unidades de carga, incluidos los contenedores, de acuerdo con un manual que al menos deberá ser equivalente al Código.

La aplicación del código es también obligatoria en virtud del capítulo VII, que trata sobre el transporte de mercancías peligrosas.

#### **5.6.9. Las enmiendas de mayo de 1995**

**Fecha de aprobación:** 16 de mayo de 1995

**Entrada en vigor:** 1 de enero de 1997

Estas enmiendas afectan a la regla 8 del capítulo V (seguridad de la navegación). La regla se enmendó con el fin de hacer obligatorios los sistemas de organización del tráfico marítimo.



Los Gobiernos tienen la responsabilidad de presentar propuestas sobre sistemas de organización del tráfico marítimo a la OMI de conformidad con las enmiendas a las disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo que se aprobaron al mismo tiempo.

**Fecha de aprobación:** 29 de noviembre de 1995

**Entrada en vigor:** 1 de julio de 1997

Las enmiendas se basaron en las propuestas del Panel de expertos sobre seguridad de los buques de transbordo rodado que se constituyó en diciembre de 1994 a raíz del hundimiento del buque Estonia.

El cambio más importante se refiere a la estabilidad de los buques de pasaje de transbordo rodado, y está recogido en el capítulo II-1 -construcción.

La norma SOLAS 90 sobre estabilidad con avería, que se aplicaba a todos los buques de pasaje de transbordo rodado construidos desde 1990, se ha extendido también a los buques de pasaje de transbordo rodado existentes, de conformidad con un programa convenido de aplicación gradual. Los buques que sólo respondían al 85% de la norma tenían que cumplir plenamente con ella el 1 de octubre de 1998 a más tardar, y los que respondan como mínimo al 97,5% tendrán que hacerlo el 1 de octubre de 2005 a más tardar.

Se aprobó una nueva regla 8-2 que contiene prescripciones especiales aplicables a los buques de pasaje de transbordo rodado que transporten 400 personas o más. Con ello se pretende retirar gradualmente del servicio los buques construidos según la norma de un compartimiento y por otra parte asegurar que los demás pueden sobrevivir sin zozobrar con los compartimientos principales inundados después de avería.



La Conferencia aprobó una resolución por la que se permite a los gobiernos contratantes que concierten acuerdos regionales sobre prescripciones especiales de seguridad aplicables a los buques de pasaje de transbordo rodado.

La Conferencia aprobó también ciertas enmiendas a varios otros capítulos del Convenio SOLAS.

Las modificaciones introducidas en el capítulo III, que trata de los dispositivos y medios de salvamento, comprenden la adición de una nueva sección en la que se prescribe que los buques de pasaje de transbordo rodado estén provistos de sistemas megafónicos, una regla nueva que contiene prescripciones mejoradas aplicables a los dispositivos y medios de salvamento, la prescripción de que todos los buques de pasaje dispongan de todos los pormenores de los pasajeros que haya a bordo y otra disposición relativa a zonas de aterrizaje y de evacuación para helicópteros.

Asimismo, se introdujeron enmiendas al capítulo IV (radiocomunicaciones); capítulo V (seguridad de la navegación), incluida la prescripción de que en todos los buques de pasaje de transbordo rodado se tenga establecido un idioma de trabajo; y al capítulo VI (transporte de carga).

#### **5.6.10. Las enmiendas de 1996**

**Fecha de aprobación:** 4 de junio de 1996

**Entrada en vigor:** 1 de julio de 1998

Se aprobó un capítulo III totalmente revisado que trata de los dispositivos y medios de salvamento. En las enmiendas al capítulo se ha tenido en cuenta la evolución tecnológica que ha habido desde la última vez que volvió a redactarse el capítulo en 1983.



Muchas de las prescripciones técnicas de este capítulo fueron trasladadas a un nuevo código internacional de dispositivos de salvamento (código IDS). Este código se aplicará a todos los buques construidos el 1 de julio de 1998, o posteriormente. Algunas de las enmiendas al capítulo III se aplican tanto a los buques existentes como a los buques nuevos.

También se enmendaron otros capítulos del Convenio SOLAS. En el capítulo II-1 (construcción, compartimentado y estabilidad, instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas), se incluye una nueva parte A-1, que trata de la estructura de los buques.

La nueva regla 3-1 dispone que los buques se proyectarán, construirán y mantendrán cumpliendo las prescripciones sobre aspectos estructurales de una sociedad de clasificación reconocida o las normas aplicables de la Administración. La nueva regla 3-2 trata de la protección contra la corrosión de los tanques de lastre de agua de mar, y otras enmiendas al capítulo II-1 se refieren a la estabilidad de los buques de pasaje y de los buques de carga después de avería.

En el capítulo VI Transporte de carga, el texto de la regla 7 es sustituido por otro nuevo, que se refiere al embarque, desembarque y estiba de cargas a granel. Lo que se pretende es que, durante esas operaciones, la estructura del buque no esté sometida a esfuerzos excesivos. Para ello, los buques han de llevar un cuadernillo que contenga información sobre las operaciones de manipulación de la carga, y el capitán y el representante de la terminal deben convenir un plan para que las operaciones de carga y descarga se realicen en condiciones de seguridad.

También se ha introducido un cambio en el capítulo XI, que afecta a la autorización de las organizaciones reconocidas. Asimismo, se enmendaron el Código Internacional de Quimiqueros (código CIQ) y el Código de Graneleros Químicos (código CGrQ). El código CIQ es de obligado cumplimiento en virtud del convenio SOLAS y se



aplica a todos los buques que transportan productos químicos peligrosos a granel  
construidos después del 1 de julio de 1986.

**Fecha de aprobación:** 6 de diciembre de 1996

**Entrada en vigor:** 1 de julio de 1998

Las enmiendas al capítulo II-1 incluyen una prescripción, según la cual los buques deberán estar provistos de un sistema que garantice que el equipo necesario para la propulsión y el gobierno del buque se mantenga o restablezca inmediatamente en el caso de que falle cualquiera de los generadores en servicio.

El capítulo II-2 se modificó considerablemente. Estas modificaciones afectan a la introducción general, a la parte B (medidas de seguridad contra incendios en buques de pasaje), la parte C (medidas de seguridad contra incendios en buques de carga) y la parte D (medidas de seguridad contra incendios en buques tanque).

El nuevo código internacional para la aplicación de procedimientos de ensayo de exposición al fuego se hizo de obligado cumplimiento en virtud del capítulo II-2 revisado.

Este código habrán de utilizarlo las administraciones cuando aprueben productos que vayan a instalarse en los buques que enarbolan su pabellón.

Se introdujo una enmienda al capítulo V (seguridad de la navegación) con el fin de que la tripulación pueda acceder sin riesgos a la proa del buque, aun con mal tiempo. También se introdujeron enmiendas a dos reglas del capítulo VII (transporte de mercancías peligrosas). Igualmente se enmendó el código CIQ.



### 5.6.11. Las enmiendas de 1997

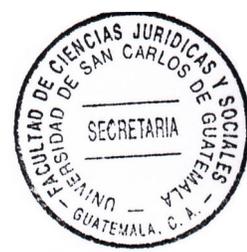
**Fecha de aprobación:** 4 de junio de 1997

**Entrada en vigor:** 1 de julio de 1999 (por el procedimiento de aceptación tácita)

Se ha aprobado una nueva regla sobre los servicios de tráfico marítimo (STM). Los STM son sistemas de regulación del tráfico tales como los que se emplean en los estrechos de intenso movimiento.

La regla 8-2 del capítulo V (Seguridad de la navegación) del convenio SOLAS establece cuándo cabe poner en práctica los STM, especificando que los servicios de tráfico marítimo deben proyectarse para que contribuyan a la seguridad de la vida humana en el mar, la seguridad y la eficacia de la navegación y la protección del medio marino, las zonas costeras adyacentes, las zonas de operaciones y las instalaciones mar adentro, contra los posibles efectos desfavorables del tráfico marítimo. Los gobiernos podrán establecer servicios de tráfico marítimo cuando, en su opinión, el volumen del tráfico o el grado de riesgo justifique la existencia de los mismos. Señala, no obstante, que los STM no irán en detrimento de los, derechos y deberes de los Gobiernos en virtud del derecho internacional, y que un STM sólo podrá ser obligatorio en las zonas marítimas que se encuentren comprendidas en las aguas territoriales de un Estado ribereño.

También se enmendó el capítulo II-1, que trata de las prescripciones relativas a la estabilidad de los buques de pasaje. La regla 8.3 sobre prescripciones especiales para los buques de pasaje que no sean de transbordo rodado y que transporten 400 o más pasajeros, de hecho obliga a dichos buques a cumplir con las prescripciones especiales para los buques de pasaje de transbordo rodado de la regla 8.2, aprobadas en noviembre de 1995. Las prescripciones especiales tienen por objeto asegurar que los buques pueden conservar la flotabilidad sin zozobrar con dos compartimientos principales inundados después de avería.



**Fecha de aprobación:** 27 de noviembre de 1997

**Entrada en vigor:** 1 de julio de 1999 (por el procedimiento de aceptación tácita)

Estas enmiendas añaden un nuevo capítulo XII al Convenio y se denominan Medidas de seguridad adicionales aplicables a los graneleros.

Las reglas estipulan que todos los graneleros nuevos de 150 metros o más de eslora (construidos con posterioridad a esa fecha) que transporten carga de una densidad de 1000 kg/m<sup>3</sup> o más deben poseer resistencia suficiente para soportar la inundación de una cualquiera de sus bodegas de carga, tomando en cuenta los efectos dinámicos resultantes de la presencia del agua en la bodega y tomando asimismo en cuenta las recomendaciones aprobadas por la OMI.

En cuanto a los buques existentes (construidos antes del 1 de julio de 1999) que transporten carga a granel de una densidad de 1780 kg/m<sup>3</sup> o más, el mamparo estanco transversal entre las dos bodegas más cercanas a proa y el doble fondo de la bodega más cercana a proa, debe poseer suficiente resistencia para soportar la inundación y los efectos dinámicos concomitantes en la bodega más cercana a proa. un nuevo párrafo 9 de la regla 15, Prescripciones relativas a mantenimiento, que abarca los intervalos de prueba de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS) por satélite; una nueva regla 18 sobre Actualización de la situación que exige el suministro automático de información sobre la situación del buque en virtud de la cual un equipo bidireccional de comunicaciones será capaz de incluir automáticamente la situación del buque en el alerta de socorro.

Las enmiendas al capítulo VI (Transporte de cargas), párrafo 6 de la regla 5 Estiba y sujeción establecen con claridad que todas las cargas, salvo las sólidas y líquidas a granel, embarcarán, estibarán y sujetarán de conformidad con lo dispuesto en el Manual de sujeción de la carga. Se aprobó una enmienda similar a la regla 6 del capítulo VII (Transporte de mercancías peligrosas), que también trata de la Estiba y sujeción.





## CAPÍTULO VI

### **6. Convenio internacional para la prevención de la contaminación desde los buques (MARPOL 73/78)**

Por sus siglas en Ingles el tratado se denomina MARPOL lo que significa mar polución, y los números que lo acompañan son los correspondientes a los años en que este a sufrido enmiendas. Este tratado de suma importancia para el derecho del mar internacional pues este fija los estándares de los buques para prevenir la contaminación de los mares. Mas de setenta países, cuyas flotas representan un 90% del tonelaje mundial han ratificado la convención, no obstante hay excepciones significativas de los países exportadores, solo unos cuantos firmaron la convención y solo 65 de las 125 naciones con costas que deben asumir responsabilidades procedieron a la firma y muchos otros tales como Guatemala, aunque han firmado la convención y buscan su aplicación no tienen reglamento alguno que garantice su eficaz aplicación.

Conforme se ha ido expandiendo el convenio la contaminación ha disminuido. Alo largo de los 80 la polución marina descendió mas de un sesenta por ciento aun mas espectacular ha sido el descenso de la polución debida a las descargas operativas. Desde 1973 hasta la fecha la contaminación por derrames de petroleros descendió un ochenta por ciento. El National Reserch Council, estimo en 1.08 millones de toneladas de petróleo los derrames operativos debidos a las descargas operativas. En 1985 esta misma organización estimo esas mismas perdidas en 0.41 millones de toneladas. A pesar de estos éxitos, no obstante, el MARPOL, tiene sus problemas.

En teoría, las descargas contravienen la normativa internacional prevista en el convenio MARPOL. En la práctica, son pocos los contaminadores que terminan siendo castigados. De hecho, según las estadísticas, el 12% de los vertidos que se producen en el mar proceden de la limpieza de tanques que se hacen en los barcos.



La aplicación de esta normativa internacional es desigual incluso en los países signatarios de dicho tratado y la consecución de pruebas para llevar a los infractores ante las autoridades competentes es especialmente compleja y requiere de medios especializados. Esta situación se ve agravada por la falta de instalaciones adecuadas para la recepción de residuos en los puertos y porque los organismos como la Organización Marítima Internacional, que debería velar por el cumplimiento de sus propias normas, no tiene instrumentos para hacerlo.

Actualmente, la UE esta debatiendo una propuesta de directiva que sancionará, incluso penalmente, a las embarcaciones que contaminen las aguas comunitarias. La propuesta de normativa fue presentada en marzo de 2003 como una iniciativa más de la Comisión, después de la catástrofe del Prestige. En ella, se incorporan al derecho comunitario las reglas internacionales sobre sustancias químicas y petroleras. Pero lo más importante de la directiva es que regula la contaminación de las aguas comunitarias por barcos que efectúen vertidos deliberadamente, o por una negligencia grave.

Actualmente, las sanciones que tienen que hacer frente los barcos por vertidos ilegales pueden alcanzar elevadas cifras. El 24 de agosto el Ministerio de Fomento de España, impuso una fianza de 900.000 euros al carguero libanés D. M. Spiridon, acusado de realizar un vertido de once millas de largo frente a las costas gallegas limpiando sus tanques, antes de poder continuar su travesía hacia el puerto de Dover, Reino Unido. Con anterioridad al Spiridon, la última fianza impuesta a un barco por otro caso de contaminación voluntaria alcanzó los 600.000 euros. En esta ocasión, hubo que esperar a que el Kroonborg atracara en el puerto de Almería, pues en el momento del vertido no hubo pruebas suficientes para detenerlo.

Por otro lado, además de endurecer la normativa internacional para reducir los vertidos ilegales, los puertos también deben equiparse adecuadamente. Según la



Organización de Puertos Marítimos Europeos (ESPO), una manera de fomentar el uso de instalaciones de recepción y tratado de residuos es asegurando que los puertos pueden dar respuesta a las necesidades de los buques sin causarle demoras innecesarias, que pueden dar buenos servicios y que la entrega de residuos no suponga demoras para el trámite de formalidades para los buques y su tripulación.

Según el entender de la Organización de Puertos Marítimos Europeos (ESPO), dos de las tres condiciones básicas para persuadir a los buques del uso de las instalaciones de recepción de residuos se basan efectivamente en la reducción del tiempo requerido para el proceso.

Por otro lado, los vertidos se concentran mayoritariamente en las principales vías de navegación, y causan daños significativos en las playas, bancos de peces, mariscos y poblaciones de aves. En Agosto de 2003, un vertido supuso cerrar 4 playas de la provincia de Pontevedra, con los consecuentes costes derivados para el sector turístico, así como para los bancos de peces que suelen utilizar las zonas costeras para la cría, y el marisqueo.

Aunque los accidentes de petroleros atraen la atención internacional, no constituyen una fuente importante de contaminación por hidrocarburos en los mares, excepto en el lugar donde se produce el accidente. Sin embargo, la cantidad total de hidrocarburos procedentes de vertidos por limpieza de tanques y operaciones de barcos es mucho mayor, y mucho más persistente en el largo plazo. Se estima que mientras que los vertidos por accidentes ascienden a unos 37 millones de galones anuales en todo el mundo, los vertidos por operaciones rutinarias superan los 137 millones de galones anuales.

Los petroleros y otros buques realizan vertidos ilegales de hidrocarburos principalmente a través de tres maneras diferentes:

- Mezclas oleosas en aguas de lastre (principalmente de petroleros)



- Mezclas oleosas resultantes de limpieza de las bodegas, vertidos directamente al mar, procedentes de cargueros
- Mezclas oleosas de fuel, procedentes de la sala de máquinas y las sentinas (desde todo tipo de buques)

Ahora bien en que se relaciona Guatemala con todo esto, pues siendo Guatemala uno de los países signatarios de este tratado, y conociendo el riesgo que existe por la realidad de los vertidos de fuel que surgen de la limpieza de los buques cisterna o tanques, de los derrames de sustancias contaminantes del medio ambiente, es incapaz rechazar un procedimiento efectivo que garantice la seguridad y conservación de nuestros puertos y costas, esto aunado al deficiente control que de por sí ya se tiene de las costas y el mar territorial que constante mente es invadido por barcos que por trasportar personas en forma ilegal, sobrepasan el máximo de peso para el que el barco ha sido diseñado y el que le es permitido, provocando el hundimiento o naufragio de las embarcaciones que muchas veces también trasportan mercancías que producen un alto grado de contaminación.

Además no es únicamente un problema que corresponda a la comunidad europea o países que poseen una industria naviera muy grande o un gran poder industrial derivado de ella, o que tienen mayor tránsito marítimo, sino puesto que el mar es una propiedad de todos y el constante movimiento de este arrastra los distintos contaminantes a las costas más próximas, resulta una responsabilidad de todos aquellos estados que desean preservar y proteger nuestros recursos marítimos.

## **6.1. Protección jurídica del medio marino**

### **6.1.1. EL MARPOL**

El Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, también llamado Convenio MARPOL, es el instrumento jurídico internacional encargado



de prevenir la contaminación del medio marino producida por buques ya sea en el normal transcurso de sus actividades económicas o por accidentes marítimos.

Su redactado actual comprende los tratados adoptados en 1973 y 1978 junto a una serie de protocolos adoptados posteriormente a fin de adaptar jurídicamente la nueva realidad socioeconómica en el sector del transporte marítimo de mercancías siempre bajo el auspicio de la Organización Marítima Internacional, OMI, con sede en Londres.

El primer MARPOL, adoptado el dos de noviembre de 1973, cubría la contaminación producida por aceites, productos químicos, sustancias peligrosas y desechos. El Protocolo de 1978 se adoptó en febrero de ese año como respuesta a una serie de accidentes producidos entre los años 1976 y 1977, y terminó por absorber el redactado original de modo que hoy se refiere técnicamente a la combinación de ambos instrumentos con el nombre de Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación Marina producida por Buques de 1973 modificada por el protocolo de 1978 (en adelante 'la convención').

La convención comprende una serie de reglas que tienden a prevenir a la vez que minimizar la contaminación de buques incluyendo seis diferenciados anexos: primero, reglas para la prevención de contaminación producida por aceites; segundo, reglas para el control de la contaminación por sustancias líquidas contaminantes a granel; tercero, prevención de contaminación por sustancias peligrosas transportadas por mar; cuarto, prevención de contaminación por swage, de buques; quinto, prevención de contaminación por desechos de buques y sexto, prevención de contaminación del aire producida por buques, no estando éste último aun en vigor. Parece interesante resaltar en este punto que la Convención sólo establece como obligatorio para los



Estados Parte el aceptar los dos primeros anexos, dejando la aplicación de los restantes a la libre elección de los mismos.

### **6.1.2. Evolución histórica**

El camino que ha seguido la comunidad internacional hasta la adopción de la Convención ha sido largo y lleno de incidencias. Fue en la primera mitad del Siglo XX cuando se reconoció por primera vez que la contaminación por derrame de aceites al mar era un problema grave que debía resolverse cuanto antes. Prueba de ello son las numerosas medidas jurídicas adoptadas por gran número de países que a nivel nacional trataban de proteger sus aguas territoriales antes de los años cincuenta. Fue el Reino Unido quien tomó la batuta internacional para poner de acuerdo al mayor número de países posible y adoptar la llamada OILPOL de 1954, o Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación Marítima producida por vertido de Crudo.

Este primer paso se vio insuficiente ante el accidente del petrolero Torrey Canyon, cuando en el año 1967 embarrancó al adentrarse en el Canal de la Mancha vertiendo nada menos que 120.000 toneladas de crudo en el que fue el mayor vertido jamás producido. Este accidente hizo que la OMI retomara con más fuerza su cometido de prevenir la contaminación del medio marino por medio de la adopción, seis años después, de la convención de 1973.

Con todo, el éxito de la OMI no fue correspondido en la realidad práctica. Eran necesarios quince países, que representasen en conjunto más del cincuenta por ciento de la flota mundial, para que la convención entrase en vigor. En 1976 tan sólo se habían recibido las ratificaciones de Jordania, Kenya y Túnez, representando entre las tres menos de un uno por ciento de la flota mundial. Quedaba claro pues que la convención jamás iba a entrar en vigor a pesar de su reconocida importancia para la protección del medio marino.



La reacción de la OMI llegó en el año 1978, cuando en el mes de febrero celebró la conferencia para la seguridad de los petroleros y prevención de la contaminación. Llegando incluso a incluir normativa relativa a la construcción de grandes petroleros, ésta conferencia permitía a los Estados Parte ratificar el primer Anexo de la convención de 1973 sin necesidad de suscribir el segundo Anexo hasta pasados tres años de su entrada en vigor, lo cual daba margen suficiente a los Estados para adoptar las medidas técnicas y económicas necesarias, sobreponiéndose así a la mayor traba que los mismos encontraban para suscribir la convención. De este modo, la Convención entró en vigor el dos de octubre de 1983.

### **6.1.3. Anexo I: Prevención de la contaminación por crudo**

Este primer Anexo de la Convención permite el derrame de aceites por el transcurso normal de las operaciones del buque en tres casos: primero, la cantidad vertida no puede superar un 1/15,000 parte de la capacidad total de carga del petrolero; segundo, la cantidad vertida no puede exceder los sesenta litros por milla navegada y, tercero, ningún vertido podrá llevarse a cabo a menos de cincuenta millas náuticas de la costa más cercana.

Es importante resaltar que la Convención de 1973 ha adoptado en éste Anexo el sistema llamado load on top, el cual debe usarse para los viajes de vacío o de lastre en los que los petroleros bien regresan con sus tanques vacíos a su puerto base bien se dirigen al puerto o punto de carga en busca de nueva mercancía. Este sistema establece lo siguiente: un petrolero, en su viaje de lastre (una vez vaciados sus tanques en destino), llena los tanques sucios con agua. Otros tanques son limpiados en puerto y son llenados con agua, que en este caso será limpia. El remanente de los tanques limpiados es llevado a un tanque especial previsto para tal propósito. Pasados unos días, el agua usada como lastre en los tanques sucios se asenta en el fondo del tanque



de modo que el remanente de crudo emerge a la cima del tanque. El agua que ha quedado en el fondo es decantada, y tras varias repeticiones del decantado y poso del agua en el fondo, el nuevo cargamento de crudo es cargado sobre el crudo remanente, y de ahí el termino load on top o carga encima.

Una introducción importante de la convención de 1973 es el incluir una serie de zonas marinas en las que, por su especial vulnerabilidad a la contaminación, queda estrictamente prohibido el vertido de aceites por pequeño que éste sea. Dichas zonas incluyen el Mar Mediterráneo, el Mar Negro, el Mar Báltico, el Mar Rojo y todos los Golfos de la costa del planeta. En este sentido, los petroleros que trabajen en estas zonas están obligados a contar con facilidades que permitan ejercer el sistema load on top así como el disponer de medios necesarios para llevar a cabo descarga controlada de crudo en las instalaciones previstas a tal efecto en tierra.

El protocolo de 1978 introdujo una serie de cambios a éste primer Anexo de la convención. Entre ellas es de destacar la obligatoriedad de instalar tanques de lastre en buques tanque de más de 20.000 toneladas (siendo este tonelaje de más de 70.000 en la Convención). Así mismo, el protocolo llega a regular la ubicación de estos tanques en un lugar pertinente dentro de la distribución del buque, de modo que no sirvan además para proteger los tanques principales en caso de colisión o embarrancamiento.

#### **6.1.4. Anexos II a VI**

El Resto de Anexos de la Convención de encargan de regular las siguientes materias:

- Anexo II: Control de la contaminación producida por sustancias líquidas nocivas.



- Anexo III: Prevención de la contaminación producida por sustancias peligrosas.
- Anexo IV: Prevención de la polución por sewage.
- Anexo V: Prevención de la contaminación por desechos y basuras.
- Anexo VI: Prevención de la contaminación del aire producida por los buques.

Es importante resaltar que, de todos ellos, únicamente el segundo anexo es de obligatoria suscripción por parte de los Estados miembros, ya que la adopción del resto son dejados a la libre elección de los mismos.

#### **6.1.5. Consecuencias en caso de incumplimiento del MARPOL**

¿Qué ocurre pues en caso de que un buque haga caso omiso de las disposiciones previstas en el MARPOL? Si un buque viola lo previsto por el MARPOL dentro de la jurisdicción de un Estado parte, se puede aplicar la pena prevista bien por la ley de ese Estado parte, bien por la ley del Estado cuyo pabellón enarbola el buque en cuestión.

Los certificados de navegabilidad del buque deben ser puestos en tela de juicio. De este modo, si hay indicios que lleven a concluir que el buque en cuestión o sus aparejos de navegación no se corresponden con lo exigido para la obtención del certificado internacional de navegabilidad, o si, directamente, el buque no dispone de certificado de navegabilidad alguno, la autoridad que lleve a cabo la inspección (una autoridad portuaria, por ejemplo) puede detener al buque hasta que éste no haya tomado las medidas necesarias que garanticen la protección del medio marino.



### **6.1.6. El MARPOL hoy**

Desde que la primera convención entró en vigor, se han llevado a cabo nada menos que 20 modificaciones del texto original, para con ello actualizar contenido ya desfasado debido a los avances técnicos así como cubrir nuevas necesidades no previstas por ser las mismas inexistentes en el momento de redactar la Convención.

El MARPOL ha servido como marco de referencia para los distintos Estados a la hora de desarrollar su propia legislación en materia de protección del medio marino y aun a día de hoy sigue siendo el instrumento jurídico internacional por excelencia en la materia. Países como España han tenido una notable actividad legislativa para moldear el MARPOL y adaptarlo así a las necesidades costeras.

### **6.1.7. Situación actual de vertidos de hidrocarburos desde buques**

En nuestras sociedades el petróleo y sus derivados son imprescindibles como fuente de energía y para la fabricación de múltiples productos de la industria química, farmacéutica, alimenticia, etc. Por otro lado, alrededor del 0,1 al 0,2% de la producción mundial de petróleo acaba vertido al mar. El porcentaje puede parecer no muy grande pero son casi 3 millones de toneladas las que acaban contaminando las aguas cada año, provocando daños en el ecosistema marino.

La mayor parte del petróleo se usa en lugares muy alejados de sus puntos de extracción por lo que debe ser transportado por petroleros u oleoductos a lo largo de muchos kilómetros, lo que provoca espectaculares accidentes de vez en cuando. Estas fuentes de contaminación son las más conocidas y tienen importantes repercusiones ambientales, pero la mayor parte del petróleo vertido procede de tierra, de desperdicios domésticos, automóviles y gasolineras, refinerías, industrias, etc.



Se han ensayado distintas técnicas para limitar o limpiar los vertidos del petróleo. Pronto se comenzaron a usar detergentes y otros productos, pero en el accidente del Torrey Canyon se comprobó que los productos de limpieza utilizados habían causado más daño ecológico que el propio petróleo vertido. Actualmente se emplean productos de limpieza menos dañinos y diferentes técnicas y maquinarias, como barreras flotantes, sistemas de recogida, etc., que en algunos casos pueden ser bastante eficaces, aunque no son la solución definitiva. Evitar la contaminación es la única solución verdaderamente aceptable.

“No es fácil calcular la cantidad y el origen de petróleo que llega al mar y, de hecho, sólo disponemos de valores poco exactos. Valores estimados según diversos estudios son”<sup>34</sup>:

| Año      | Toneladas vertidas |
|----------|--------------------|
| 1973     | 6.110.000          |
| 1979     | 4.670.000          |
| 1981     | 3.570.000          |
| 1983     | 3.200.000          |
| 1985/198 | 2.400.000          |

“Entre los estudios que se han hecho destacan los de la National Academy of Sciences de los EEUU. Publicó su primer informe en 1975 (datos correspondientes al año 1973) y posteriormente otro en 1985 (con algunas cifras completadas en 1989). Con datos extraídos de estos informes, y de otras fuentes, se puede resumir que la cifra

<sup>34</sup> Fuente, OMI, Organización Marítima Internacional



global de petróleo que llega al mar cada año es de unos 3.000.000 toneladas métricas (rango posible entre 1.7 y 8.8 millones de toneladas), y la procedencia de este petróleo vertido al mar sería<sup>35</sup>:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 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 petróleo en mar | 2%                                       |
| Por otros buques                  | 12%                                      |

Esta tabla muestra que el 19% de los vertidos por hidrocarburos proceden de buques (7% por funcionamiento de petroleros y 12% por otros buques), lo que actualmente corresponde a entre 666.000 y mas de 2,5 millones de toneladas. De estas, unas 280.000 corresponden a combustibles y aceites de buques no petroleros.

Anualmente se producen unos 300 accidentes en buques petroleros provocando el vertido de entre 240.000 y 960.000 toneladas de hidrocarburos.

No son sólo los organismos públicos tales como las autoridades portuarias las que deben jugar un papel activo. Efectivamente, otros entes y individuos deben también colaborar en la correcta manipulación de los residuos. Es este el caso del capitán del

<sup>35</sup> National Academy of Sciences de los EEUU, informe de 1,985



buque en cuestión, quien deberá informar a la Capitanía Marítima correspondiente de su intención de entregar los residuos transportados en sus bodegas, incluso su voluntad de no hacerlo, y en el primero de los casos detallar que tipo de residuos y en que cantidades pretende el capitán entregar en el puerto de escala.

La pregunta que surge en este punto versa sobre el cuando debe realizarse esa entrega de residuos. Ciertamente dicha entrega no queda al libre albedrío del capitán, o de la autoridad competente. Ello no haría más que aportar confusión, incertidumbre y arbitrariedad al asunto.

El proceso de entrega finaliza con la entrega por parte de las autoridades receptoras del modelo de recibo de residuos MARPOL.

## **6.2. Contenido del MARPOL 73/78**

El Convenio Internacional para la prevención de la contaminación desde los buques (MARPOL73/78).

Antes de abordar el contenido del MARPOL debemos tener en mente una definición de lo que este instrumento considera contaminación, siendo esta la siguiente:

Por contaminación del medio marino se entiende la introducción por el hombre, directa o indirectamente, de sustancias o energía en el medio marino, incluyendo los estuarios, que causen o puedan provocar efectos deletéreos como daños a los recursos vivos y a la vida marina, peligros para la salud humana, obstáculos para las actividades



marinas, incluida la pesca y otros usos legítimos del mar, deterioro de la calidad del agua para su uso y reducción de las actividades recreativas.

Como ya mencionamos anteriormente, han sido muchos los esfuerzos para prevenir la contaminación desde los buques, el MARPOL 73/78, como actualmente se le conoce tubo varios antecesores siendo estos los siguientes: El primero de estos es el MARPOL/73 a este le sucedió el protocolo de 1978 que le efectuó algunas enmiendas también surge el OILPOL/54 y derivado de todos estos el actual MARPOL 73/78. Es por ello que el contenido del MARPOL esta dividido de la siguiente manera: Artículos, Protocolo I, Protocolo II, Anexos.

EL articulado del MARPOL trata por separado cada una de las siguientes temática ticas que conforman su estructura:

### **6.2.1. Artículos**

- Obligaciones
- Definiciones
- Aplicación
- Certificados: control
- Informe sobre incidentes con sustancias peligrosas.

Entre las principales definiciones encontramos las que a continuación se describen, por su importancia y aplicación, a el tema que nos compete; define pues a la sustancia nociva: como aquella que si es introducida en el mar puede causar riesgos a la salud humana, a los recursos vivos y a la vida marina, las amenidades o interferir con otros usos legítimos del mar. Y a las de descarga: en relación a sustancias de



riesgo, significa cualquier descarga causada por un buque e incluye cualquier escape, disposición, derrame, filtración, bombeo, emisión o vaciamiento.

En cuanto a su aplicación es muy claro este se aplicara sin restricción alguna a todos los Buques que tiene derecho a enarbolar el pabellón de un Estado Parte ó sea a los buques que tengan una nacionalidad representada por la bandera que portan, que corresponderá a la nación donde se haya registrado.

Así mismo en cuanto a su aplicación es claro al expresar la excepción a esta regla la cual se expresa que este tratado No se aplica a buques de guerra u otros que están al servicio del Estado sin fines comerciales.

### **6.2.2. Protocolos I y II**

El contenido de sus protocolos versa sobre temas precisos, siendo el contenido del Protocolo Primero todo lo Relativo A Informes Que Envuelvan A Substancias De Riesgo, Y El Protocolo Segundo todo en cuanto al Procedimiento De Arbitraje

### **6.2.3. Anexos**

Encontramos siete anexos distribuidos en dos categorías los obligatorios y los facultativos, Los anexos obligatorios son los dos primeros tratando los hidrocarburos y el segundo lo relacionado a sustancias nocivas liquidas a granel. Los anexos obligatorios comprenden del tres al siete, tratando en su orden las sustancias nocivas en bultos, aguas sucias, basuras, contaminación del aire, y por ultimo el manejo de lastres.

- Anexos obligatorios
  - Anexo I : Hidrocarburos
  - Anexo II : Substancias nocivas líquidas granel



- Anexos facultativos
  - Anexo III: Substancias nocivas en bultos
  - Anexo IV: Aguas sucias
  - Anexo V: Basuras
  - Anexo VI : Contaminación del aire (Y2K)
  - Anexo VII: Manejo de lastres

### **6.2.3.1 Anexo I**

- *Regla 1 : Definiciones*

#### **Definiciones Anexo I**

Hidrocarburo, significa petróleo en cualquier forma, incluyendo crudo, combustibles, residuos y productos refinados.

Área especial, área marítima que por reconocidas razones técnicas respecto a sus condiciones oceanográficas y ecológicas y el carácter particular de su tráfico, hace necesario establecer métodos obligatorios para prevenir la contaminación por hidrocarburos

Régimen instantáneo de descarga, significa la descarga de hidrocarburo en litros por hora en cualquier momento, dividido por la velocidad del buque en nudos en ese instante.

- *Regla 2 : Aplicación*

#### **Aplicación**

a.- Todo buque, salvo que expresamente se indique lo contrario.



b.- Buques no petroleros, pero que tienen espacios de más de 200 m3 cumplen ciertas reglas. Ciertos buques con menos de 1000 m3, cumplen otras exigencias.

c.- Buques petroleros, que transportan productos químicos deben cumplir con anexo II.

- *Regla 3 : Equivalentes y*
- *Regla 4 : Reconocimientos e inspecciones*

### **Reconocimientos e inspecciones**

- Todo buque tanque > 150 TRG
  - Todo buque > 400 TRG
  - Inicial
  - Periódico
  - Intermedio
  - Anual
- *Regla 5 : Extensión de certificados*

### **Extensión de certificados**

Los certificado pueden ser extendidos por el estado al que pertenece la bandera enarbolada en el buque, pero también acepta la extensión de certificados por las sociedades clasificación de buques, que sean autorizadas y avaladas por la Organización Marítima Internacional.

- *Regla 6 : Extensión certificado por otro Gobierno*
- *Regla 7 : Formato del certificado*
- *Regla 8 : Duración del certificado*
- *Regla 8A : Port State Control*



## **Port state control en las operaciones**

- Todo buque, en un puerto o terminal está sujeto a inspección por otra Parte, respecto exigencias operacionales y cuando hay claros indicios de que el Capitán y su Tripulación no están familiarizados con procedimientos básicos para evitar contaminación por hidrocarburos,.....
- Ese Estado, debe tomar acciones para asegurar que el buque no saldrá a navegar mientras no se solucionen las observaciones detectadas.

- *Regla 9 : Control descarga hidrocarburos*

## **Control de descarga de hidrocarburos**

A) Descarga prohibida, salvo que:

Petroleros

- Fuera zona especial
- Alejado 50 millas costa más próxima
- Buque en ruta (navegando)
- Régimen instantáneo <30 litros/milla
- Cantidad < 1/30000 cargamento
- Sistema de vigilancia y control
- Estanque de decantación

B) Descarga prohibida, salvo que:

No Petroleros > 400 TRG y Petroleros máquina

- Fuera zona especial
- Alejado 12 millas costa más próxima
- Buque en ruta (navegando)
- Hidrocarburos en efluente < 15 ppm
- Sistema de vigilancia y control



- Equipo separador o filtrador en función

C) No petroleros < 400 TRG, dentro zona especial <15 ppm

D) Otros aspectos operacionales:

- Lastre limpio < 15ppm, sobre línea flotación
- Bajo flotación previo exámen superficie
- Lastre sucio bajo línea flotac.: detector interfaz
- No llevar lastre estanques carga y FP
- Lastre en estanque carga previo COW (IGS)
- Libro registro hidrocarburos, Partes 1 y 2

- *Regla 10 : Control áreas especiales*

### **Control de areas especiales Anexo I**

- Mar Mediterráneo
- Mar Báltico
- Mar Negro
- Mar Rojo
- Area de los Golfos, Golfo de Adén
- La Antártica
- Mar del Norte

- *Regla 11 : Excepciones*

### **Excepciones**

- Descargas de hidrocarburos o mezclas para efectos de la seguridad del buque o salvaguardar la vida humana en e mar.
- Descargas resultantes de averías del buque o su equipo, siempre que se hayan tomado medidas para prevenir o minimizar la descarga y siempre que el armador o el Capitán no hayan actuado con intención de causar daño.



- La descarga al mar de sustancias que contengan hidrocarburos, siempre que sean con el propósito de combatir la contaminación.

- *Regla 12 : Facilidades de recepción*

### **Facilidades de recepción**

- Puertos y terminales donde se embarca crudo, cuando el viaje menos de 72 horas o distancia inferior a 1200 millas.
- Puertos o terminales donde el flujo de carga sea superior a 1,000 tons por día.
- Puertos con astilleros de reparaciones o facilidades de limpieza de estanques.
- Todos los puertos respecto aguas de sentinas.
- Todos los puertos de embarque de cargas a granel respecto de residuos de hidrocarburos

- *Regla 13 : Lastre segregado, lastre limpio, COW*
- *Regla 13A: Estanques dedicados a lastre limpio*
- *Regla 13B: Exigencias para COW*
- *Regla 13C : Existentes en tráficos especiales*
- *Regla 13D : Existentes con lastre especial*
- *Regla 13E : Ubicación protectora lastre*
- *Regla 13F : Doble casco buques nuevos*
- *Regla 13G: Doble casco buques existentes*
- *Regla 14 : Separación agua/petróleo y FP*

### **Segregación agua/ hidrocarburo y transporte combustible en fore peak**

Todas las anteriores reglas llevan una misma tendencia, aunque traten tópicos distintos solamente me referiré a los mas importantes.



## Segregación agua/ hidrocarburo y transporte combustible en fore peak

- Buques petroleros nuevos >150 TRG y otros buques nuevos > de 400 TRG no deben llevar lastre en estanques de combustible.
- Cuando por razones fundadas sea necesario lastrear (mal tiempo, puente), ese lastre será descargado a facilidades de recepción.
- Todo otro buque debe cumplir con esta disposición tanto como sea razonable y práctico.
- Buques no deben llevar combustible en el pique de proa.

- *Regla 15 : Retención a bordo*
- *Regla 16 : Sistema vigilancia y equipo filtrador*
- *Regla 17 : Tanques para residuos*
- *Regla 18 : Bombeo, líneas y descarga*
- *Regla 19 : Conexión estándar*
- *Regla 20 : Libro registro de hidrocarburos*

## Libro registro hidrocarburos

### Parte A - Espacios de máquina

- Todos los buques
- Lastre o limpieza estanques F.O.
- Descarga de lastres sucios / aguas desde estanques F.O.
- Recolección y disposición de residuos (fangos)
- Descarga no automática al costado, o agua de sentina que se ha acumulado en el espacio de máquina
- Descarga automática al costado, o agua de sentina que se ha acumulado en el espacio de máquina
- Condición del sistema de monitoreo y control



- Descargas accidentales
- Embarque de combustible
- Condición separador

## **Parte B** Operaciones carga / lastre

- Embarque / descarga
- Transferencia interna de carga
- Lavado con crudos
- Lastre - Deslastre
- Limpieza estanques de carga
- Descarga de lastre sucio
- Descarga al mar de agua desde estanques slops
- Disposición de residuos u otras mezclas
- Descarga de lastre limpio desde estanques carga
- Descarga de lastre desde estanque dedicados
- Condición ODME
- Descargas accidentales
- Procedimientos especiales de buques en determinados tráficos
- Embarque de lastre
- Reubicación interna del lastre
- Descarga de agua de lastre a facilidades de tierra
  - *Regla 21 : Exigencias plataformas perforación*
  - *Regla 22 : Asunción de daños*
  - *Regla 23 : Descarga hipotética de hidrocarburos*
  - *Regla 24 : Limitación estanques de carga*
  - *Regla 25 : Subdivisión y estabilidad*
  - *Regla 26 : Planes de contingencia*



*Apéndices I = Lista de hidrocarburos*

*II = Modelo de Certificado*

*III = Modelo Libro registro hidrocarburos*

*IV = Interpretaciones del Anexo I*

### **6.2.3.2. Anexo II - Sustancias nocivas líquidas a granel reglas para prevenir la contaminación por sustancias nocivas líquidas transportadas a granel \***

**Categorización de sustancias:** (GESAMP, Grupo de expertos en los aspectos científicos de la contaminación marina)

•Categoría A: SNL que si fueran descargadas en el mar, procedentes de operaciones de limpieza o deslastrado de tanques, supondrían un riesgo grave para la salud humana o para los recursos marinos, o irían en perjuicio grave de los alicientes recreativos o de los usos legítimos del mar, lo cual justifica la aplicación de medidas rigurosas contra la contaminación

•Categoría B: ..... riesgo ..... Medidas especiales contra la contaminación

•Categoría C: ..... riesgo leve ..... condiciones operativas especiales

•Categoría D: ..... riesgo perceptible ..... alguna atención a las condiciones operativas

---

\* Definiciones

•Sustancias nocivas líquidas: Son las que figuran con categoría de contaminación A, B, C o D en los capítulos 17 y 18 del Código CIQ, o que han sido categorizadas provisionalmente.

•Zonas especiales son:

—Mar báltico

—**Mar Negro**

-- Antártida



## Sustancias no categorizadas

Las sustancias que han sido evaluadas y no corresponden a las categorías A, B, C y D, se indican con el número III en la columna ,categoría de contaminación de los capítulos 17 y 18 del CIQ.

- Descarga de sustancias líquidas Fuera áreas especiales\*\* (ver cuadro I y II anexos)

### I.- Categoría A

- Prohibida - lavado descarga a tierra
- Contenido efluente <0.1% ("P" 0.01%)
- En ruta, 7 nudos, bajo flotación
- 12 millas costa, profundidad > 25 m

### II.- Categoría B

- Prelavado, efluente 1 ppm
- En ruta, 7 nudos, bajo flotación
- Máximo 1 m<sup>3</sup> ó 1/30000 capacidad
- 12 millas costa, profundidad > 25 m

### III.- Categoría C

---

\*\* descarga de sustancias nocivas líquidas y medidas de supervisión

•Regla 5: Normas sobre descargas de S. N. L..

•Regla 5a: Medios de bombeo, medios para el trasiego por tuberías y medios para desembarcar la carga.

•Regla 8: Medidas de supervisión y control.

•*Nota: Para el cumplimiento de las reglas precedentes se deberán aplicar las Normas aplicables a los procedimientos y medios para la descarga de S.N.L.*



- En ruta, 7 nudos
- 12 millas costa, profundidad > 25 m
- Contenido efluente 10 ppm
- Máximo 3 m<sup>3</sup> ó 1/10000 capacidad

#### IV.- Categoría D

- En ruta, 7 nudos
- Máximo efluente 1 parte en 10 partes agua
- 12 millas costa

#### *Libro registro de carga*

- Operación de carga
- Transferencias internas
- Descarga
- Limpieza de estanques
- Lastrado estanques de carga
- Deslastre estanques de carga
- Disposición de residuos
- Descarga al mar o venteo

#### **Transporte y descarga de sustancias paraoleosas**

- Las SP podrán transportarse:
- En un buque que cumpla con las prescripciones del Anexo I aplicables a los petroleros para productos
- Que tenga un Certificado IOPP y que se haya anotado que está autorizado a transportar tales sustancias



- Que el hidrocarbúrometro del ODME sea apto par la monitorización de las SP

Este anexo es de suma importancia para el tema en cuestión puesto que entro de sus distintas normas establece las medidas de supervisión que deberá tener cada puerto asi mismo para el buque.

### **Medidas de supervisión**

Las Partes deberán designar inspectores a los efectos de verificar las operaciones con SNL en sus puertos. Documentos a requerir por el inspector:

- Certificado SNL o de Aptitud
- Plan de carga y documento de embarque
- Manual de Procedimientos y Medios
- Libro registro de carga
- Información adicional
- Cumplimiento Con Los Códigos CIQ Y CGRQ

Las sustancias nocivas líquidas a granel de las categorías A, B y C, deben ser transportadas siempre en buques quimiqueros que cumplan con los Códigos CIQ o CGrQ.

### **Reconocimientos:**

- Inicial
- Anual
- Intermedio
- Periodico



## Certificación

- Certificado de SNL: Validez 5 años
- El Certificado de Aptitud es equivalente al de SNL
- Categorías A, B y C (capítulo 17 del CIQ): *Certificado de Aptitud*
- Categoría D peligrosas (capítulo 17 del CIQ): *Certificado de Aptitud (por el SOLAS)*
- Categoría D no peligrosas (capítulo 18 del CIQ): *Certificado de SNL*

### 6.2.3.3. Anexo III - Substancias nocivas en bultos

1. Aplicación
2. Embalaje
3. Marcado y etiquetado
4. Documentación
5. Estiba
6. Cantidades limitadas
7. Excepciones
8. Port State Control

## Aplicación

- Se aplica a todo buque que transporte sustancias nocivas en bultos
- Substancias nocivas son aquellas identificadas como contaminante del mar en el Código IMDG.
- Envases vacíos.



- Como complemento toda Parte debe establecer exigencias sobre embalaje, marcas, etiquetas, documentación, estiba, cantidades limitadas, etc.

### **Embalaje**

- Debe ser adecuado para minimizar los riesgos al medio marino

### **Marcado y etiquetado**

- Marca duradera con nombre técnico, etiqueta de contaminante del mar.(Duración 3 meses)
- Cantidades limitadas

### **Documentación**

- nombre técnico, contaminante del mar
- Certificado del embarcador
- Lista especial o manifiesto, o
- Plan de estiba detallado

Documentación puede estar combinada con IMDG, pero claramente separada

### **Estiba**

- Apropiaada - trincas



### **Cantidades limitadas**

- Razones científicas o técnicas

### **Excepciones**

- La hechazón de sustancias nocivas está prohibida, salvo por razones seguridad del buque o de vidas humanas
- Tomar medidas por el lavado de filtraciones

### **Port state control**

- Buque está sujeto a inspección por otra Parte, cuando hay claros indicios que tripulación no está familiarizada con procedimientos para prevenir la contaminación por sustancias nocivas
- La Parte debe asegurarse que buque no zarpará hasta no se hayan solucionado las deficiencias detectadas

En cuanto a los anexos del IV al VII al cuando son de gran importancia no son de utilidad para la del tema en cuestión y es por ello que no se hace mayor mención de ellos.

Pues bien pareciera que todas las áreas están cubiertas por el convenio, pero que sucede en cuanto a su aplicación en países pequeños, como el nuestro que se encuentran intimidados por la falta de conocimiento de las normas ya existentes, aun cuando en nuestra legislación el desconocimiento de la norma no justifica su transgresión, pareciera ser que en cuanto al derecho marítimo portuario si, en



Guatemala no se cuenta con un reglamento ni una autoridad que pueda velar por el cumplimiento de estas normas, y quedamos sujetos a una aplicación vaga, por personas inexpertas en el tema propiciando pérdidas no solo ecológicas sino económicas para el país, ¿Por qué sucede esto? Pues bien la falta de personal idóneo y capacitado que fácilmente es impresionado por los juristas especializados en derecho marítimo, que provienen del extranjero, contratados por los propietarios de los buques, armadores y capitanes, logra convencer a las instituciones que precariamente tienen a su cargo el tema en cuestión, fácilmente impresionados y convencidos sobre el bien que protege la norma y favorece a fallos que favorecen a el infractor.

### **6.3. Otros tratados**

Aunque estos tratados no se relaciona a fondo con el tema se hará mención de los que junto con el MARPOL y el SOLAS no representan una cuestión medular para el presente trabajo pero si es necesario hacer mención de ellos siendo estos:

#### **6.3.1. Convenio internacional sobre líneas de carga,1966 (Convenio Load Lines 66)**

##### **Objetivo del convenio LL 66**

Establece requerimientos acerca de como deben ser marcados los buques que realizan navegación marítima internacional, a los efectos de limitar las cargas transportadas, en procura de evitar sobre inmersiones peligrosas, propiciando un adecuado grado de integridad estanca, resistencia estructural y estabilidad.



## **Principios básicos**

- Prevención de la entrada de agua
- Mantenimiento de la reserva de flotabilidad
- Protección de la tripulación
- Resistencia estructural del buque
- Estabilidad y compartimentado

## **Ámbito de aplicación**

El Convenio LL 66 se aplica a buques que efectúen viajes internacionales por mar.

## **Excepciones**

- ≡ Buques de guerra
- ≡ Buques nuevos de eslora inferior a 24 m
- ≡ Buques existentes de TAB < 150 t
- ≡ Yates de recreo que no hagan viajes comerciales
- ≡ Buques de pesca

## **Reconocimientos**

- Inicial
- Anuales
- Periódico - de renovación



## **Certificados**

- Expedición: Administración u organización autorizada, o por otro Gobierno contratante a solicitud de la Administración
- Forma: De acuerdo a un modelo y en el idioma oficial del Estado + inglés o francés
- Validez: No mayor a 5 años
- Aceptación y control: PSC

## **Determinación del FB**

- A los efectos del calculo del franco bordo, los buques se dividen en dos tipos:
  - Buque tipo A: Proyectado para transportar solamente cargas líquidas a granel
- Gran integridad de la cubierta expuesta
- Gran seguridad contra la inundación por la pequeña permeabilidad de sus espacios de carga
  - Buque tipo B: El que no es de tipo A
- Tablas de FB: En función de la eslora para los buques tipo A y tipo B

## **Correcciones**

- Por coeficiente de bloque



- Por puntal
  - Por posición de la línea de cubierta
  - Por superestructura
  - Por arrufo
  - Por altura mínima de proa
- La administración deberá verificar que la resistencia estructural del casco, así como la estabilidad del buque, son suficientes para el calado correspondiente al francobordo asignado

### **Marca de francobordo y líneas de carga**

La marca de FB se ubicará en el centro del buque a ambas bandas, y a una distancia de la línea de cubierta igual al FB mínimo de verano asignado (Certificado de FB)

- El peine con las líneas de carga se ubicará al lado de la marca de FB hacia proa

### **Información para el capitán**

Se le deberá suministrar al Capitán suficiente información, que le permita disponer la carga y lastrar su buque de tal modo que se evite someter a la estructura del mismo a cualquier esfuerzo inadmisibles, como asimismo poseer asesoramiento sobre la estabilidad del buque en las diferentes condiciones de carga

### **Comprobaciones a hacer durante las inspecciones PSC**

- Existencia y validez del certificado
- Manual de carga e información de estabilidad
- Mamparos extremos de superestructuras
- Integridad estructural
- Estanqueidad a la intemperie



- Mantenimiento

### **Puertas en mamparas extremos de superestructuras**

- Mantenimiento
- Cierre
- Juntas de goma
- Maniguetas
- Umbral  $\geq 380$  mm

### **Escotillas cerradas por cuarteles móviles**

- Altura de brazolas c1:  $\geq 600$  mm c2:  $\geq 450$  mm.
- Estado de mantenimiento de los materiales
- Integridad estructural
- Dispositivos de cierre
- Estanqueidad

### **Escotillas cerradas por tapas estancas de acero**

- Altura de brazolas c1:  $\geq 600$  mm c2:  $\geq 450$  mm.
- Estado de mantenimiento de tapas
- Integridad estructural
- Dispositivos de cierre
- Estanqueidad



### **Aberturas de los espacios de maquinas**

- Estado de portas
- Juntas de estanqueidad
- Maniguetas
- Medios de cierre
- Cierre de las aberturas de los guardacalores

### **Aberturas diversas en las cubiertas de FB. y de superestructura**

- Los registros y tapas al ras deberan cerrarse por tapas solidas que puedan hacerse estancas
- Altura de brazolas de tambuchos c1:  $\geq 600$  mm      c2:  $\geq 380$  mm.

### **Ventiladores**

- Integridad estructural de brazolas
- Union de brazolas a la cubierta
- Dispositivos de cierre estanco
- Altura de brazolas c1:  $\geq 900$  mm    c2:  $\geq 760$  mm.

### **Venteos**

- Integridad estructural de tubos
- Altura: cubierta fb  $\geq 760$  mm    cubierta superest.  $\geq 450$  mm



- Dispositivos de cierre
- Mallas arrestallamas
- Bandejas antiderrames

### **Portas de carga en los costados y aberturas análogas**

- Las situadas por debajo de la cubierta De FB. Deberán estar dotadas de portas que aseguren la estanqueidad e integridad estructural
- Mantenimiento
- Cierre
- Juntas de goma
- Maniguetas

### **Imbornales, aspiraciones y descargas**

- Las descargas a través del forro tanto las que proceden de espacios por debajo o por encima de la cubierta de FB., deberán estar provistas de medios que impidan la entrada de agua
- Cada descarga deberá tener una válvula Aut. De retención con medios para cerrarla desde un lugar sobre la Cúb. De FB.
- Los imbornales y tubos de descarga que atraviesen el casco a más de 450 mm por debajo de la cubierta. de feb. O a menos de 600 mm por encima de la flota. de verano, irán provistos de válvula de retención.
- Todas las válvulas serán de acero, bronce o material equivalente. No son aceptables válvulas de hierro fundido.
- Las tuberías serán de acero o material equivalente



## **Portillos**

- Los ubicados debajo de la cubierta de franco bordo o dentro de superestructuras cerradas irán dotadas de tapas ciegas
- Verificar:
- Vidrios
- Tapas
- Bisagras
- Trincas
- Portas de desagüe; Cuando las amuradas de las partes expuestas de las cubiertas de fb. O superestructuras formen pozos, existirán portas de desagüe para que la cubierta quede libre de agua (se dan criterios de área mínima por banda)

## **Protección de la tripulación**

- Estado de barandillas o amuradas (alt. Min 1,00 mts)
- Resistencia de las superestructuras
- Escaleras

## **LL/66 - Anexo II**

- Zonas , regiones y períodos estacionales
- Zonas periódicas invierno Hemisferio Norte
- Zonas periódicas invierno Hemisferio Sur
- Zona tropical (permanente)
- Regiones periódicas tropicales
- Zonas de verano (permanente)



- Mares cerrados

## **LL/66 - Anexo II**

- Zonas , regiones y períodos estacionales
- Criterios para determinar las zonas y regiones
- Verano: 10% máximo de vientos fuerza 8, escala Beaufort (34 nudos)
- Tropical: 1% máximo vientos fuerza 8, Beaufort No más de una tormenta tropical cada 10 años, en superficie en cuadro de 5° en uno cualquiera de los meses por separado

### **6.3.2. Convenio sobre el reglamento internacional para prevenir los abordajes (COLREG /72)**

#### Parte A - Generalidades

- Ámbito de aplicación
  - . Todos los buques alta mar
  - . Reglas especiales Estado
- Responsabilidad
  - . Negligencia en cumplimiento
- Definiciones
  - . Buque, hidroavión, vela, restringido

#### Parte B - Reglas de rumbo y gobierno

- Aplicación condición visibilidad
- Velocidad de seguridad
- Riesgo de abordaje
- Maniobras para evitarlo
- Canales angostos
- Separación de tráfico



- Buques a la vista, visibilidad reducida

#### Parte C - Luces y marcas

- Aplicación: cualquier condición tiempo
- Definiciones: tope, costado, alcance
- Visibilidad luces
- Luces que debe usar cada buque
- Buques sin gobierno, capacidad restringida
- Embarcaciones de práctico
- Buques fondeados, varados
- Hidroaviones

#### Parte D - Señales acústicas y luminosas

- Señales de maniobra
- Señales de visibilidad reducida
- Señales para llamar la atención
  - Señales de peligro

#### Parte E - Exenciones

- Instalación
- Cambios en el emplazamiento

#### Anexo I - Posición y características técnicas luces y marcas

- Posición vertical, horizontal
- Pantallas luces costado
- Marcas
- Colores luces, intensidad

#### Anexo II - Señales adicionales buques pesca

#### Anexo III- Detalles técnicos aparatos señales acústicas

#### Anexo IV- Señales de peligro





## CAPÍTULO VII

7. Necesidad de la creación de la autoridad marítima en Guatemala y de la inspectora de buques como una dependencia de esta.

Guatemala tierra bendecida con una doble salida hacia los océanos mas importantes del mundo, Océano Pacífico que baña su costa sur y el Océano Atlántico que por medio del Mar Caribe, baña nuestras costas al norte de la Republica, fue esta ubicación tan especial la que ha propiciado que nuestra tierra sea tan codiciada.

A pesar que “Guatemala figura como signataria del Convenio Consultivo de OMI; desde 1946”<sup>36</sup>, no es sino hasta 1974, cuando el siniestro consistente en la volcadura de una gabarra que transportaba asfalto, para la compañía Shell, contamina un tramo de Río Dulce, una zona altamente sensible y desprotegida. Es en este momento cuando los abogados del gobierno de Guatemala, ante la negativa del armador y del signatario a reparar el daño causado al medio ambiente, se propusieron las acciones legales internacionales correspondientes, momento en el que se percataron de la imposibilidad de fundamentar sus pretensiones, pues el país no era estado parte de ningún convenio internacional en materia marítima, ni en general, ni de naturaleza preventiva o resarcitoria en particular. Ello impulso al Estado de Guatemala a pasar a formar parte extemporáneamente para sus propósitos litigiosos de dos importantes convenios internacionales. Sobre responsabilidad civil por daños causados por la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos y sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimientos de desechos y otras materias.

Se marca entonces un segundo periodo, asentado esta vez unas bases mas técnicas, pero no institucionales, se abre el Proyecto LEGISMAR, que se propone con

---

<sup>36</sup> COMISIÓN PORTUARIA NACIONAL, **informe de grado de cumplimiento de los instrumentos internacionales relativos a los sectores marítimo y portuario**. Pág. 13.



el apoyo del gobierno de Noruega, la OMI, y la Coordinadora Institucional COCATRAM la armonización de la legislación marítima en Centro América, en la intención de ofrecerle a los estados que comercial marítimamente con nosotros, unidad legal, y cierta certeza jurídica internacional, en este periodo Guatemala ratifica los convenios COLREG, en junio de 1994, Basilea en enero de 1995, INMARSAT, en marzo de 1996 y el MARPOL 73/78, e septiembre de 1996.

Aun cuando Guatemala ratifica convenios, actúa y se mantiene sin convicción, ratifica convenios marítimos, asumiendo compromisos que no cumple, y descuidando sus obligaciones pactadas, y deja entonces sin desarrollar instituciones y por lo tanto la imposibilidad de formar y capacitar, personal idóneo para la realización de estos compromisos y obligaciones asumidas en los convenios, que nos permitiría estar de acuerdo con los altos estándares internacionales.

Es así como el país ha subsistido con un sistema disperso de autoridad en relación al derecho marítimo corresponde, y en esa dispersión encoframos que la autoridad marítima se ha dejado a el Ministerio de la Defensa, a través de su departamento de asuntos marítimos, que es una unidad administrativa de dicho ministerio, que sufre una metamorfosis entre un ente gestor de los intereses del Estado y rector del Litoral, mientras que la autoridad portuaria a el Ministerio de Comunicaciones Obras Publicas y Vivienda, quien ha delegado su autoridad a las Juntas Directivas de las Empresas Portuarias. Tales como aspectos de desarrollo, tarifas, inversiones y desincorporaciones de servicios en los puertos, quedando únicamente al ministerio de comunicaciones las funciones de relación con organismos nacionales, regionales y las derivadas de la calificación de Estado Rector del Puerto.

“Los esfuerzos de la cooperación internacional por lograr una unificación de criterios y de autoridad marítima, desde el año 1988, hasta el 2002”<sup>37</sup>, se contabilizan cuatro proyectos avalados por la Organización Marítima Internacional, con la

---

<sup>37</sup> COMISION PORTUARIA NACIONAL, **Ob. Cit.** Pág. 14.



participación de varios de sus mejores consultores, algunas veces orientados a crear una Autoridad Marítima y otras orientadas a la creación de la Autoridad Marítimo-portuaria, ambas en Guatemala, pero como la mayoría de los aportes internacionales para fortalecer institucionalmente al Estado en determinadas áreas pierden fuerza al efectuarse los cambios de gobierno y gana relevancia otros aspectos de tinte político, y estos valiosísimos proyectos esperan hasta hoy la oportunidad de decisión política de los Organismos Ejecutivo y Legislativo.

Es esta misma la causa de la ausencia de aplicaciones de leyes rigurosas a la transnacionales que como resultado del proceso de globalización nos invaden cada día mas, y ahora con la incipiente aprobación y aplicación de los leoninos tratados de libre comercio cobra una importancia muy especial el obligar a el cumplimiento de las leyes en materia marítima pues nuestros puertos se verán atraídos por los mismos y el trafico en ellos tiene tendencia a un considerable aumento.

Este vacío institucional, que ha existido en Guatemala, en cuanto al campo Marítimo o del Mar ha sido subsidiado por el actuar Portuario, dejando a las empresas portuarias cumplen funciones de gestión de las áreas costeras, a través de sus esquemas de separación de trafico marítimo y navegación, protección del mar, etc.

Guatemala, entonces si posee las calidades y cualidades de Estado rector del litoral, rector de bandera, rector del puerto, mas o posee una Autoridad Marítima o Marítimo portuaria, o bien Portuaria, pues contrario a lo que en apariencia si existe. Guatemala ejerce su derecho de Estado Rector de Bandera, pero no posee un registro de buques, es Estado rector del litoral, pero no ha cartografiado ni definido sus bordes externos en el mar territorial, es Estado rector del puerto, pero no posee una Autoridad Marítimo portuaria. Mas grave aun son las repercusiones que estas carencias provocan puesto que aumentan la vulnerabilidad del país en aspectos de represión de ilícitos, condiciones de trabajo de la gente de mar, y todas aquellas que se relacionan a la soberanía del estado.



Estas razones y alguna otra mas son las razones por las que Guatemala necesita una Autoridad marítima o bien una autoridad marítimo portuaria, que se especialice en el área y haga cumplir y exija el cumplimiento ante la OMI; de las normas tanto internas como internacionales que versan sobre el derecho marítimo, la seguridad de las personas en el mar y la protección del medio marino sometida a su jurisdicción.

### **7.1. Autoridad marítima en Guatemala**

Desde hace ya algún tiempo nuestra republica, ha presentado los síntomas de la invasión de la globalización, esto lógicamente implica que existe un incremento en los avances tecnológicos, y obviamente el aumento del comercio, que conlleva a un mayor numero importaciones y exportaciones, pero todo esto redundando en un factor sumamente importante, el transporte de estas mercancías, como estas llegan aquí, y como salen del país. Debemos recordar que el 80% de estas mercancías, son transportadas vía marítima, y un aumento de el movimiento marítimo en nuestras conlleva a la necesidad de un mayor control sobre las embarcaciones que visitan nuestros puertos.

Internacionalmente existen las sociedades de clasificación, las cuales ya han sido tratadas en capítulos anteriores, estas extienden certificados, los cuales le dan clase a los buques y que además tienen una fecha de vencimiento, pero que ocurrió por ejemplo en el caso del PRETIGE, este tenia su certificado en orden y estos tenían vigencia por cinco años mas, y aun así sufrió un siniestro, terrible qué ocasiono, no solo un alto grado de contaminación, sino que las perdidas económicas que conllevo fueron muy elevadas, en cuanto a esto el profesor José Luis Cendon Castro, expresa: Parece ser que se le atribuyen a las sociedades de clasificación una apariencia de autoridad publica que no poseen, en ningún caso, porque carecen de cualquier potestad sancionadora que vaya mas aya de la no emisión de los certificados. No hay



que olvidar que el convenio SOLAS, obliga a los Estados a realizar inspecciones fuera de programa para garantizar que el buque y sus equipos continúen siendo satisfactorios para el servicio. Las sociedades de clasificación no son responsables del mantenimiento diario de los buques que clasifican, esta labor le corresponde a los armadores o navieros.

Si consideramos que la misión de una sociedad de clasificación es la de crear estándares de construcción y mantenimiento de buques entonces ¿ Hasta que punto se le puede exigir responsabilidad a la hora de emitir certificados estatutarios o los de clase? Estas se han protegido de la responsabilidad a través de las cláusulas de no responsabilidad financiera, que permitían a estas evadir la responsabilidad por daños causados por sus errores.

Si aunamos a esto la existencia de los registros de conveniencia, como el de Bahamas, que no ejerce control alguno o bien si lo ejerce es muy pobre y minado de deficiencias, otros recurren a éstas sociedades de clasificación que como ya hemos visto tienen muy buenos asesores y excelentes mecanismos de defensa para evadir sus responsabilidades.

Pues bien, la bandera del barco es de vital importancia, en materia de seguridad, pues el país de abanderamiento tiene la obligación de tomar las medidas necesarias para organizar la seguridad en el mar, pues frente a esta obligación se ha creado un segundo mecanismo de defensa contra los buques sobre los que el estado de pabellón no han ejercido ese control efectivo, lo que se debe realizar a través de una forma indirecta de las Administraciones marítimas, ( órgano no existente en Guatemala), que es el control por el Estado rector del puerto.

Este control permite a los Estados, abordar los buques surtos en sus puertos, con el fin de comprobar los certificados y documentos del buque. Este sistema se encuentra armonizado con el Memorando de Paris, ratificado por Estados miembros de la Unión Europea, y otros como Rusia y Canadá.



Guatemala se encuentra en un lugar privilegiado en el mundo, ideal para todo tipo de cultivos, debido a su diversidad climática, y para las exportaciones e importaciones contamos con dos salidas una a cada océano principal del mundo, lo que refiere a un tráfico marítimo, pero carece de una Autoridad marítima, además es signataria de los tratados mas importantes de seguridad marítima, pero no ejerce control alguno sobre los buques.

La solución a esta problemática es la creación de la Autoridad Marítima o bien la Autoridad Marítimo portuaria, como una dependencia de el Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda, quien daría paso a una institución novedosa, y que además le otorgaría un poder de estado a la imposición y ejecución de sanciones contenidas en las normas de carácter marítimo (convenios), y para efectuar una correcta imposición se debe crear dentro de sus dependencias la inspectoria de buques la cual tendría a su cargo entre otras cosas:

- El control de certificados y documentos, que implica; conocer los requerimientos de los convenios, determinar la validez de la documentación y adoptar las medidas correctas cuando exista alguna situación de incumplimiento.
- Aspectos que inciden en la documentación mandatoria son: El tipo de buque, la fecha de construcción , dimensiones ( definida por el arqueo o eslora), y la carga que se transporta.
- Al analizar la documentación, se debe tener en cuenta :
  - Convenio internacional que la exige.
  - Validez máxima del documento.
  - Modelo del documento.
  - Necesidad de inventario adjunto.



- Posibilidad de prorroga.
  - Régimen de reconocimientos.
  - Vencimiento final.
  - Realización de los reconocimientos.
- 
- Port State Control, (PSC)
  
  - Si el certificado ha expirado, ha dejado de tener validez, o existen claros indicios de anomalías: El funcionario realizara una inspección más detallada y tomara las medidas necesarias para garantizar que el buque no zarpe, hasta poder hacerse a la mar o dirigirse al astillero de reparaciones que mejor le convenga, sin peligro para el buque ni las personas que se encuentran a bordo. Finalizada la inspección se hará un informe con los resultados, medidas adoptadas y medidas correctivas. Se dará una copia al Capitán, cuando la inspección origine una intervención de índole que sea necesaria o meritoria la detención del buque se informara a: La administración del buque, ( representante consular del Estado de abanderamiento o representante diplomático mas próximo.), a las organizaciones reconocidas que expidieron los certificados si correspondiere.
  
  - Detención del buque, se pondrá en conocimiento de la OMI, enviando copia de los informes sobre deficiencias,
  
  - Previo a la detención del buque se puede otorgar una autorización para navegar hasta el próximo puerto, esta autorización puede deberse a dos causas básicas; Que no pueda hacerse efectiva la retención en el puerto de inspección; y que se ha autorizado al buque dirigirse al próximo puerto a los efectos de subsanar las deficiencias. En este caso, el Estado



rector del puerto transmitirá toda la información pertinente a las Autoridades del siguiente puerto de escala.

- Cuando todo lo posible por evitar que el buque sea retenido o demorado injustamente, si esto ocurriese, el buque tendrá derecho a ser indemnizado por toda pérdida o daño sufrido.
  
- Selección de los buques a ser inspeccionados:
  - Buques de pasajeros, trasbordo-rodado, (rollon/roll of).
  - Buques que pueden presentar un riesgo especial; petroleros, gaseros y quimiqueros.
  - Buques con antecedentes de demora y/o detenciones.
  - Buques que han tenido deficiencias recientes.

## **7.2. Deficiencias en los sectores marítimo portuarios en Guatemala:**

- La falta de cultura marítimo portuaria; en la actualidad no encontramos en ningún Pensum de estudios en la carrera de Abogado y Notario, que el derecho marítimo, forme parte del mismo, por el contrario lo vemos relegado a una sub. división del derecho internacional, y someramente es estudiado y por lo tanto muy poco conocido, dando como resultado que no se ejerza, no se practique y no surja un mayor interés sobre el mismo.
  
- Debilidad de sus instituciones; el hecho que las autoridades de gobierno no le dediquen escasos recursos económicos a las instituciones marítimas, hacen que estas se vean muy vulnerables, tengan personal someramente capacitado y muy pocos o en algunos casos nada profesionalizados en su que hacer.



- El vacío institucional existente en el campo marítimo, y del mar subsanado por el actuar portuario, que a generado un desorden administrativo provocando confusión entre los actores y las partes.
- La aparición y existencia errónea de una Autoridad Marítima Militar, puesto que los intereses de el Estado de Guatemala como Estado rector del puerto, abrogados por parte de el Ministerio de la Defensa Nacional, tendrían que ser asumidos por el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, quien es su ente nato por disposición legal de rango constitucional.
- La carencia de una autoridad marítima portuaria diferenciada tiene como consecuencia la vulnerabilidad del país en la represión de ilícitos marítimos.

Todos y cada uno de los rezagos escritos anteriormente, inciden negativamente en los niveles de competitividad del comercio exterior de Guatemala, entendiendo a la competitividad como un elemento de la política de desarrollo del Estado, enfocado al comercio y transporte marítimo.

La baja cultura *jus* maritimista, permite que tanto en el proceso importador como exportador, se utilicen modelos extranjeros, de contratación, los que a su vez producen abandono de las acciones legales por dificultad en su ejercicio o el pago de elevados honorarios y expensas de un proceso en el extranjero. Como ejemplo, podemos tomar los modelos de conocimientos de embarque que nos obligan a litigar en Nueva York, Londres, etc., y de la póliza de seguro marítima que frecuentemente es el modelo del Instituto de Aseguradoras de Londres.

La debilidad de sus instituciones, el Organismo Judicial, no fomenta ni facilita la formación de jueces ni magistrados en materia marítima, ni un solo curso de derecho



marítimo se imparte en su escuela de estudios judiciales, teniendo como consecuencia que las pruebas ofrecidas por la partes, le son de difícil interpretación.

Predominio de los actores portuarios sobre los marítimos, las empresas portuarias en consecuencia dedican a las tareas marítimas, recursos económicos y humanos, distrayéndolos de lo que debe ser su exclusivo fin; la explotación comercial del puerto, que permite la optimización de sus recursos.

Existencia de una autoridad marítima militar, que coincide con el deposito en manos militares de muchas de las funciones de administración marítima. Carencia de una autoridad marítima portuaria diferenciada, se debe a la política de planificación y desarrollo portuario, lo que se traduce den un demora en el desarrollo del país, que incide en su nivel de competitividad.

Distinto grado de desarrollo relativo entre los litorales pacifico y caribe del país, este distinto desarrollo, no es únicamente en aspectos económicos y sociales, también lo es en cuanto a las instituciones publicas, que se magnifica en áreas tales como administración laboral y de justicia.

### **7.3. Medidas propuestas a realizar**

Opinamos que la medida inaplazable a concretar es la creación del ente que será la Comisión Portuaria Nacional, que regirá o coordinara las acciones necesarias para la atención permanente a los tratados internacionales.

La creación de una Autoridad marítima o Dirección general de transporte marítimo, que deberá velar por la aplicación de las normas de seguridad tanto de la vida humana en el mar como la protección de nuestro medio marino y la seguridad de nuestras instalaciones portuarias.



Es necesario pedir la colaboración de la Organización Marítima Internacional, para que esta preste capacitación a los inspectores que ejercerán el cargo dentro de la institución.

Es necesario también la adquisición de un barco nodriza, que permitirá las inspecciones fuera del puerto para prevenir la contaminación dentro de las instalaciones portuarias.

Como ya ha sido postulada, la capacitación en el contenido de los convenios y tratados así como su consecuente difusión, lo que consideramos es improrrogable, esta capacitación deberá realizarse con la ayuda de los centros de capacitación de la Escuela Naval de Guatemala, Centro de Capacitación de Portuaria Quetzal, Unidad de Capacitación del Ministerio Publico, Escuela de Estudios Judiciales del Organismo Judicial, y la Unidad de Capacitación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Al crear la Autoridad portuaria y marítima, utilizando para ello alguno de los proyectos ya existentes o bien generando uno nuevo, esta dependerá exclusivamente de la voluntad política del Estado, en su conjunto, para superar el rezago que Guatemala tienen en materia marítima.

La creación de la figura del inspector marítimo, que ejercerá revisiones a los buques dependiendo su especialidad en la mercancía que estos trasporten. Mientras esto no suceda no tendremos otra alternativa mas que apoyar a la incipiente Autoridad Marítima Militar, que ejerce a través del departamento de asuntos marítimos del Ministerio de la Densa.





## CONCLUSIONES

1. Para que las normas contenidas en los convenios internacionales que Guatemala es signataria, tengan una correcta aplicación, es necesario crear un instrumento jurídico adjetivo que permita una adecuada aplicación señale los procedimientos correctos que se deben seguir.
2. En Guatemala, a pesar que tenemos un Ministerio de Comunicaciones Infraestructura, Vivienda y Transporte, este tiene una dirección general para cada una de las áreas del transporte, así la Dirección General de Aeronáutica Civil, Dirección General de Comunicaciones y Transporte, pero no existe una Dirección General de Transporte Marítimo o una Autoridad Marítima Portuaria, esa carencia, se debe al poco interés político de las autoridades de gobierno, en el ámbito del derecho marítimo.
3. No existe una autoridad independiente que le provea la protección adecuada en cuanto al cumplimiento de las exigencias que contiene las normas de seguridad en las aguas territoriales de Guatemala.
4. La incursión de barcos o fragatas extranjeras, se abrogan el derecho de conducirse a costas guatemaltecas, a depositar sus mercancías a sabiendas del poco control que existe sobre las embarcaciones y dada esa ineficacia del control se arriesga a una contaminación del medio ambiente marino de Guatemala.
5. Para la protección del medio marino, de las especies que por la Ley de Caza y Pesca, se encuentran protegidas, es necesario aplicar las normas contenidas en el Convenio MARPOL, y para proteger la vida en el mar y evitar los siniestros marítimos, Guatemala debe velar por la correcta aplicación del SOLAS, y aumentar la supervisión de sus costas.



6. Es necesario e imprescindible que se cree la Autoridad Marítima Portuaria, y que dentro de sus dependencias, se cree la inspección de buques que no sólo lleguen a nuestras costas, sino todas aquéllas que ingresen a las aguas cuya soberanía es únicamente de Guatemala.



## RECOMENDACIONES

1. Como toda norma sustantiva, es necesario que para su aplicación se cree una norma adjetiva; por lo tanto, creo firmemente que para que los tratados internacionales tengan una adecuada aplicación recomiendo: La creación de las normas procesales pertinentes para la aplicación correcta de las normas contenidas en el MAPOL; SOLAS; y demás convenios de los que Guatemala sea signataria.
2. Es necesario darle el respaldo a los convenios internacionales y, además la importancia que merece el derecho marítimo, así como la protección jurídica a las aguas territoriales de Guatemala; debe crearse la Autoridad Marítima Portuaria, como una dependencia del Ministerio de Transporte.
3. Dejando la importancia para la economía nacional que tienen las empresas portuarias, estas deben protegerse y respaldarse con la creación de la figura del inspector marítimo, el cual deberá estar capacitado por la OMI, para la correcta revisión de los certificados extendidos por las sociedades de clasificación.
4. Debe protegerse la soberanía de Guatemala, no emitiendo la incursión de barcos extranjeros y que éstos dispongan el uso de nuestras costas y territorio para detención de inmigrantes, y su posterior deportación y en algunos casos su detención.
5. Si se crea la inspección de buques en Guatemala, se contribuye a evitar los siniestros marítimos, puesto que se verificaría si las exigencias para que un buque navegue, se estén cumpliendo a cabalidad y Guatemala ganaría un espacio en cuanto a la seguridad de sus aguas y puertos, lo que promoverá un mayor desarrollo económico y tecnológico en la República.



6. Debe crearse la Autoridad Marítima Portuaria, como una dependencia ministerial y no como una secretaría, ya que de esta forma se asegura que ésta impulse y proteja los derechos portuarios y permita así una explotación de nuestros recursos marítimos de una manera adecuada.



# ANEXO





## Procedimientos para efectuar inspecciones criterios de detención

### ➤ Conceptos generales

#### - Los Convenios fundamentales de la OMI

1. SOLAS 74
2. MARPOL 73/78
3. STWC 78/95
4. Convenio sobre Líneas de Carga 66

### ➤ Certificados

#### Propósito:

Los convenios internacionales celebrados en el seno de la OMI, exigen llevar a bordo determinados certificados y documentos de cumplimiento

¿ Para que ? Para demostrar que los buques han sido inspeccionado y que cumplen con las exigencias normativas establecidas a nivel internacional.

### ➤ Obligaciones de las partes

#### • Los convenios de la OMI establecen las siguientes obligaciones a las Partes:

- Como Estado de Abanderamiento: *Realizar los reconocimientos y otorgar los certificados pertinentes a los buques de su bandera*
- Como Estado Rector de Puerto: *Efectuar inspecciones a todo buque de otra Parte en el Convenio que toque sus puertos, limitándose a verificar que exista un certificado válido a bordo, excepto que existan “claros indicios”*

### ➤ Obligaciones del estado de bandera

#### Para cumplir con los reconocimientos:

#### - Disponer de un cuerpo de inspectores

- » técnicamente capacitado
- » en número adecuado
- » adecuada distribución geográfica



- **Desarrollar normas de inspecciones de acuerdo a las Directrices de**

## la OMI

- **Opción: Delegar funciones en organización reconocida**

- Obligaciones del estado rector de puerto

## - **CERTIFICADOS**

- ✓ El control de certificados y documentos implica:
  - Conocer los requerimientos de los convenios*
  - Determinar la validez de la documentación*
  - Adoptar las medidas correctas cuando exista alguna situación de incumplimiento*
- ✓ Aspectos que inciden en la documentación mandatoria:
  - Tipo de buque*
  - Fecha de construcción*
  - Dimensiones (definida por el arqueo o eslora)*
  - Carga que se transporta*
- ✓ Al analizar la documentación, se deberá tener en cuenta:
  - Convenio internacional que la exige*
  - Validez máxima del documento*
  - Modelo del documento*
  - Necesidad de inventario adjunto*
  - Posibilidad de prórroga*
  - Régimen de reconocimientos (anuales/intermedios)*
- ✓ Aspectos importantes para determinar la validez de los certificados:
  - Vencimiento final*
  - Realización de los reconocimientos*



✓ Port State Control (Psc)

1. Si el certificado ha expirado, o
2. El certificado ha dejado de tener validez, o
3. Existen “claros indicios”
4. El funcionario realizará una inspección más detallada y tomará las medidas necesarias para **garantizar** que el buque **no zarpe** hasta poder hacerse a la mar o dirigirse al astillero de reparaciones que mejor convenga, sin peligro para el buque ni las personas que se encuentran a bordo
5. Finalizada la inspección se hará un informe con los resultados, medidas adoptadas y medidas correctivas. Se dará una copia al Capitán
6. Cuando la inspección origine una intervención de la índole que sea (retención del buque) , se informará a:
  - ✓ A la Administración del buque (representante consular de Estado de abanderamiento, o representante diplomático más próximo)
  - ✓ A las Organizaciones reconocidas que expidieron los certificados (de corresponder)

**Detención del buque**

- ✓ En caso de detención se pondrá en conocimiento de la OMI, enviando copia de los informes sobre deficiencias.
- ✓ Autorización para navegar hasta el proximo puerto:
- ✓ Esta autorización puede deberse a dos causas básicas:
- ✓ No puede hacerse efectiva la retención en el puerto de inspección, o
- ✓ Se ha autorizado al buque a dirigirse al próximo puerto a los efectos de subsanar las deficiencias En este caso, el Estado rector del puerto transmitirá toda la información pertinente a las Autoridades del siguiente puerto de escala.



- ✓ Es Importante que: Cuando se realicen inspecciones en virtud de lo dispuesto en la presente regla, se hará todo lo posible por evitar que el buque sea retenido o demorado injustamente
- ✓ Si esto ocurriese, el buque tendrá derecho a ser indemnizado por toda pérdida o daño sufrido



## BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ RUBIO, Juan José. **Derecho marítimo y derecho internacional**. 3ª. ed.; revisada, corregida y aumentada; Madrid, España: Ed. Librería Náutica, Eusivo Jaurilaritza, enero de 2000.
- ALESSANDRI RODRÍGUEZ, Arturo. **De las obligaciones**. (s.e.); Santiago de Chile: Ed. Sociedad Editorial Metropolitana, 1934.
- ANSIETA, Alfonso. **Contratos de fletamentos de naves, charters**. (s.e.); Venezuela, Universidad Autónoma de Valparaíso: Ed. Blanca, 1983.
- BARROILHET ACEVEDO, Claudio. **El arraigo de naves**. 1ª. ed.; Santiago de Chile: Ed. Sociedad Editorial Metropolitana, 1999.
- BLAS SIMONE, Osvaldo. **Compendio de derecho de la navegación**. 1ª. ed.; Buenos Aires, Argentina: Ed. Heliasta, 1987.
- BUSTAMANTE, Luis. **El patrimonio, dogmática jurídica**. (s.e.); Santiago de Chile: Ed. Sociedad Editorial Metropolitana, 1979.
- BRUNETTI, Antonio. **Derecho marítimo privado italiano**. 2ª. ed.; Versión española, anotado por R. Gay de Montella, Venecia, Italia: Ed. Tecnos, 1935.
- CENDON CASTRO, José Luis. **La seguridad en la OMI, y los siniestros marítimos**. (s.e.); Madrid, España: Ed. Universitaria, 2004.
- CLARINGBOULD, Maarten. **Arrest of ships**. (s.e.), traducida al español por Francisco Fariña. 1ª. ed.; Londres, Inglaterra: Ed. Barcelona, 1986.
- CLARO SOLAR, Luis. **Explicaciones del derecho civil chileno y comparado**. (s.e.); Santiago de Chile: Ed. Sociedad Editorial Metropolitana, 1937.
- COMISIÓN PORTUARIA NACIONAL, **Informe de grado de cumplimiento de los instrumentos internacionales relativos a los sectores marítimo y portuario**. (s.e.); Guatemala, Ed. Gobierno de Guatemala, 2004.



FARIÑA, Francisco. **Derecho y legislación marítima.** 4ª ed.; revisada, corregida y aumentada; Barcelona, España: Ed. Universidad de Barcelona, 1955.

FARIÑA, Francisco. **El transporte marítimo y sus sistemas de responsabilidad.** 2ª ed.; Barcelona, España: Ed. Universidad de Barcelona, 1959.

FARIÑA, Francisco. **Derecho comercial marítimo.** 2ª. ed.; Barcelona, España: Ed. Universidad de Barcelona, 1955.

GAUCHE T. Gastón. **De los privilegios marítimos y de la hipoteca naval.** (s.e.); Santiago de Chile: Ed. Sociedad Editorial Metropolitana, 1971.

GOMEZ ROBLEDO, Alonso. **El nuevo derecho del mar.** (s.e.); México Distrito Federal, Ed. UNAM, 1979.

GONZÁLEZ LEBRERO, Rodolfo A. **El transporte marítimo.** (s.e.); Madrid, España: Ed. Librería Náutica, Bárbara de Braganza, 1996.

GONZÁLEZ SÁNCHEZ, Nelson. **Presupuestos básicos de derecho internacional público.** 2ª. ed.; Maracaibo, Venezuela: Ed. Kelran, 1979.

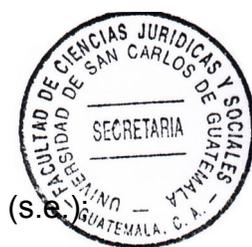
GÓMEZ JURADO, Ernesto Marco. **Jurisdicción y competencia del tribunal marítimo de Panamá.** 1ª. ed.; Panamá: Ed. Palma, 1998.

HERNANDEZ YZAL, Santiago. **Derecho marítimo.** (s.e.); Madrid, España: Ed. Librería Náutica, Bárbara de Braganza, 1968.

MEZZERA, Rodolfo. **Curso de derecho marítimo III.** (s.e.); Montevideo, Uruguay: Ed. Universidad Nacional de Montevideo, 1961.

MALVAGNI, Atilo. **Derecho marítimo, contratos de transporte por agua.** 1ª. ed.; Buenos Aires, Argentina: Ed. Heliasta, 1956.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, **Documentos Oficiales de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar.** Actas Resumidas.



OSSORIO, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales.** (s.e.) Buenos Aires, Argentina: Ed. Heliasta, 1981.

ORREGO VICUÑA, Francisco. **La zona económica exclusiva y la naturaleza jurídica bajo la ley internacional.** (s.e.) ; Barcelona, España: Ed. Servicio editorial de la Universidad del país vasco. 1989.

PALMA, Adriana. **Derecho marítimo venezolano.** (s.e.); Caracas, Venezuela: Ed. El Universal, 1973.

PAZ ALVARES, Roberto. **Derecho mercantil II.** 1ª. ed.; Guatemala, Guatemala, Ed. Aries, 2000.

PASCAL GARCIA, Hiudobro Enrique. **De las presunciones.** (s.e.); Santiago de Chile: Ed. Universidad de Santiago de Chile, 1969.

PEREZNIETO CASTRO, Leonel. **Derecho del mar. Colección de textos jurídicos universitarios.** (s.e.); México, Distrito Federal, Ed. Tierra Firme, 1981.

SCIALOJA, Antonio. **Sistema del derecho de la navegación.** 1ª. ed.; Buenos Aires, Argentina: Ed. Formatec, 1950.

SALGUERO, Adolfo. **Constituyente soberanía y espacios geográficos.** 3ª. ed.; Caracas, Venezuela: Ed. El Universal, 1966.

SKZEKELY, Alberto. **México y el derecho internacional del mar.** 1ª. ed.; México Distrito Federal, Ed. UNAM, 1963.

### **Legislación:**

**Constitución Política de la Republica de Guatemala.** Asamblea Nacional Constituyente, 1986.

**Ley del Organismo Judicial.** Congreso de la Republica de Guatemala, Decreto Número 2-89, 1989.

**Convenio internacional para la seguridad de la vida en el mar, SOLAS.**



**Convenio internacional para prevenir la contaminación por buques en el mar  
MARPOL.**

**Convenio internacional para prevención de abordajes, COLREG.**

**Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para el  
personal de los buques.**

**Resolución No. 481.** De la XII. asamblea de la Organización Marítima Internacional.