UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
" A R A G O N "

LA LEGISLACION MARITIMA MEXICANA Y LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A :

MA. GUADALUPE RAMIREZ LEON

SAN JUAN DE ARAGON, EDO. DE MEX. 1 9 8 7

DER 656

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Te doy las gracias por aceptarme como uno de tantos aspirantes a optar al Título de Licenciado en Derecho. Hoy - he cumplido y con ello me retiro del plantel dejando un pequeño recuerdo - de mi paso.

MA. DEL CARMEN LEON REYES.
MOISES RAMIREZ ROSALEZ.

Gracias por haberme dado la vida son ustedes el orígen de mi existencia, espero se sientan satisfechos con es- te sencillo trabajo de in-- vestigación profesional.

MA. GUADALUPE RAMIREZ LEON.

¡ Traje mío, traje mío
nunca te podré vestir,
que al mar no me dejan ir;

Nunca me veras Ciudad,
con mi traje marinero,

Guardado está en el ropero,
ni me lo dejan probar,

Mi madre me lo ha encerrado,
para que no me vaya al mar.

I N D I C E

Pág.

I N T R O D U C C I O N

Me encontraba en el Malecón del Puerto de Veracrúz y -- al observar como era remolcado un buque de alto calado me -- pregunte ¿cómo era posible que el Derecho Marítimo hubiera - quedado fuera de mi alcance, si estaba estudiando para optar al Título de Licenciado en Derecho?

Por principio de cuentas, el Derecho Marítimo no se im-- partía como materia obligatoria, ni como materia optativa en la E N E P A R A G O N, pero más tarde en la busqueda por en contrar un tema para la elaboración de mi tesis, un volumen - cayó a mis pies habriéndose en una página cuyo título decía: "SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR", fue en ese momento - cuando comprendí que era mi oportunidad para conocer la Le-- gislación Marítima Mexicana.

El tema ya estaba seleccionado ahora debía integrar el capitulado por lo que al profundizar en él me dí cuenta que mi proyecto de tesis se encontraba relacionado con Tráfico - Marítimo Internacional, Telecomunicaciones, Contaminación Marina, Sanidad, Construcciones Navales, etc; por lo que resultó ser un proyecto demasiado ambicioso que me hubiera llevado a una investigación de varios años. Tuve que seleccionar y opté por el estudio y aplicación de la Seguridad de la Vida Humana en el Mar.

Para ello surgió la necesidad de recurrir a la investigación directa por medio de entrevistas personales, análisis de multiples Convenios Internacionales sobre la materia. Por lo que concierne a la bibliografía, ésta resultó escaza.

Conforme avanzaba en la investigación se me presentaron

infinidad de obstáculos, mismos que fueron el elemento que -- mantuvieron el interés en el presente trabajo que tiene como objetivo el poder comentar una serie de regulaciones de los Organismos Internacionales en materia de conservación de la Vida Humana en el Mar y que México como país miembro, adopta toda esta serie de reglamentos a fin de que su Marina Mercante pueda comerciar con otros países miembros.

A N T E C E D E N T E S.

Con el avance de la civilización el hombre ha podido - conquistar la tierra,los mares y el espacio aéreo con la ayuda de otras personas,de otras costumbres,creencias y principalmente orígenes étnicos;todo ello para unificarse en un sólo objetivo internacional como es el de preservar la especie humana.

En los albores de la navegación el hombre aprendió a - viajar en el mar sobre maderos,balsas,canoas.Después al dotarlas de remos y timón pudo navegar aún en contra de la corriente;posteriormente,con la finalidad de que no tuviera - que depender de la naturaleza del viento,utilizó el vapor - y más tarde lo sustituyó la técnica moderna.(1)

La industria naval continuó desarrollándose teniendo - como meta principal,obtener las mejores construcciones y, - además recorrer grandes distancias en el menor tiempo posible.Esta ideología se mantuvo firme hasta el año de 1912,fecha en que se vuelve la vista a la seguridad más que a la - velocidad,cuando tiene lugar el desastre del TITANIC.El buque partió de Inglaterra con destino a New York contando -- con la única seguridad de ser considerado como insumergible basándose en el supuesto caso de ocurrir una avería en la - zona inferior del casco (o sea dos cámaras,cualesquiera o - las cuatro primeras del casco)podían inundarse sin que por ello el barco perdiera capacidad de flotación.

(1) NUEVA ENCICLOPEDIA TEMATICA.Tomo 6,Oficios,Comunicaciones,Transportes,Ed.Cumbre S.A. MEXICO 1973,22 edición,- pp.443,452.

La tripulación fue advertida por la de otro buque,el -- CARPHATIA que navegaba por esas mismas aguas,que se encontraba en zona peligrosa,pero dicha información no se tomó en — consideración.(2)

A bordo del TITANIC se encontraba el presidente de la - White Star Line,Sir Bruce Ismay,quién indicó al capitán Ed-- ward J. Smith que continuaran en la ruta a seguir;por lo que el buque se impactó contra un iceberg la noche del 14 al 15 de Abril de 1912,cuando navegaba a una velocidad de 41 kilómetros por hora.Cuando más tarde se efectuaron las investigaciones se llegó a la conclusión de que la catástrofe se de-- bió a que al inundarse las cinco primeras cámaras,luego del choque,la proa se inclinó tanto que el agua saltó por encima de los mamparos y penetró en todos los compartimentos.Otros elementos que contribuyeron en la pérdida de 1513 vidas se - debió a la calidad de los mamparos estancos,número,disposi-- ción y tipo de los botes salvavidas y demás medios de salvamento;en lo referente al error humano quedó en silencio.(3)

Con este hecho nace la constitución del llamado Bul- - khead and Waterthigt Compartment Committee ó Comité de Mamparos y Compartimientos Estancos y del Ice Patrols ó Patrullas de Hielos,que tiene por objeto la vigilancia de zonas de hielos,y el deber de informar a todos los buques que naveguen -

(2) Información proporcionada por:TTE. INFANTE SANCHEZ JORGE Jefe de la Biblioteca de la Secretaría de Marina.
(3) REVISTA muy INTERESANTE.Núm.31,XII-1983,Técnica Naval,-- Madrid,pp.36,37,91.

por esas zonas,del peligro en que se encuentren de encallar.

A raíz de este accidente marítimo Inglaterra se empieza a preocupar por la Seguridad de la Vida Humana en el Mar.(4)

(4) ENCICLOPEDIA GENERAL DEL MAR.Ed.Garriga,Barcelona,1932. Tomo VI,p.145.

CAPITULO 1. LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN LA III CONVENCION DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE DERECHO DEL -- MAR.

Al celebrarse "La III Convención sobre Derecho del Mar" en Montego Bay Jamaica, el 10 de diciembre de 1982, se trataron algunos aspectos concernientes a formular un nuevo orden jurídico internacional aplicable a los mares y océanos del mundo, mediante la participación de todos los Estados que integran la comunidad internacional.(5)

Nuestro país ratificó esta Convención el 18 de marzo de 1983, publicándose en el Diario Oficial de la Federación el 1 de junio de 1983.

Dado que la III Convención sobre Derecho del Mar; habla de las distintas zonas de jurisdicción marina es importante mencionar o analizar cómo se reglamenta el aspecto de la Seguridad de la Vida Humana en estas zonas, tales como el derecho de paso inocente, plataformas e islas artificiales, cables y tubería submarina, y por último la prevención de los accidentes marítimos, derivados del vertimiento de los hidrocarburos.

(5) A. Vargas Jorge. Terminología sobre derecho del Mar, CENTRO DE ESTUDIOS ECONOMICOS Y SOCIALES DEL TERCER MUNDO, MEXICO, 1979, impreso en México, p.76.

1.1 Reglas aplicables a los buques e implicaciones del derecho de paso inocente.

El derecho de paso inocente surge como figura jurídica en el derecho internacional. Expresa el maestro Modesto Seara Vázquez que ". . . Por paso inocente se entiende a la navegación a través de las aguas territoriales para, a) atravesarlas sin entrar en las aguas nacionales, b) ir del alta mar a las aguas nacionales, c) ir de las aguas nacionales al alta mar . . ."(6)

La III Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar agrega ". . . El paso es inocente mientras no sea perjudicial para la paz, el orden o la seguridad del Estado ribereño. Ese paso se efectuará con arreglo a la presente Convención y a las demás normas de derecho internacional . ."(7)

Interpretando a contrario sensu, el paso de un buque es perjudicial para el Estado ribereño en los siguientes casos:

a) si consiste en embarco o desembarco de cualquier persona, moneda o producto en violación de los reglamentos aduaneros fiscales, de inmigración o sanitarios del Estado ribereño;

(6) Seara Vázquez Modesto. DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO, Ed. Porrúa S.A. MEXICO 1982, 8va. edición, p.262.
(7) OCTAVO PERIODO DE SESIONES, Ginebra 28 de Abril de 1979, A/CONF.62/WP.10/Rev.1p.30.

b) cualquier acto dirigido a perturbar los sistemas de comunicaciones o cualesquiera otros servicios o instalaciones del Estado ribereño;

c) cualesquiera otras actividades que no estén directamente relacionadas con el paso.(8)

En relación con las reglas aplicables a los buques con derecho de paso inocente se establece lo siguiente:

Se dedicó el artículo 21 de la citada Convención para - regular . . .

a) la seguridad de la navegación y la reglamentación -- del tráfico marítimo;

b) la preservación del medio ambiente del Estado ribereño y la preservación, reducción y control de la contaminación del mismo;

c) la prevención de las infracciones a los reglamentos aduaneros fiscales, de inmigración y sanitarios del - Estado ribereño.

(8) id., p.30.art.19

Por su parte,los buques se encuentran sujetos a una serie de observancias para la seguridad de la navegación y del tráfico marítimo,estableciéndose para ello rutas marítimas y esquemas de tráfico que el Estado ribereño elabore.Podrán hacer uso del derecho de paso inocente los buques extranjeros de propulsión nuclear y buques que transporten sustancias nucleares o nocivas,siempre y cuando cumplan con las reglas de los acuerdos internacionales.

Por otra parte las obligaciones del Estado ribereño:

a) no impondrá a los buques extranjeros requisitos que produzcan el efecto práctico de denegar u obstaculizar el derecho de paso inocente;

b) no hará discriminación alguna de hecho o de derecho contra los buques de un Estado determinado o contra los buques que transportan mercancías hacia o desde un Estado determinado o por cuenta de éste;

c) Dar a conocer todos los peligros que atenten contra la navegación.

A su vez,el Estado ribereño cuenta con derechos de protección dentro de los cuales cabe mencionar la jurisdicción penal a bordo de un buque extranjero y la jurisdicción civil o bien la facultad para prohibir el paso inocente por su mar

territorial por considerarlo necesario.Así mismo puede sus-- pender temporalmente el paso inocente en determinados luga-- res de su mar territorial,estrechos y como una protección de seguridad o de seguridad de los buques,estas medidas deberán ser previamente publicadas.(9)

(9) id.,pp.31,32,33,37,39.

1.2 Reglas aplicables a plataformas e islas artificiales.

En la zona económica exclusiva, el Estado ribereño tendrá el derecho exclusivo de autorizar y reglamentar la construcción, operación y utilización de las islas artificiales, instalaciones y estructuras de finalidad económica u otras, instalaciones y estructuras que pueden estorbar el ejercicio de los derechos del Estado ribereño en la zona.(10)

En la VI parte que conforma la III Convención sobre Derecho del Mar, se desprenden reglas aplicables a plataformas e islas artificiales, con la finalidad de asegurar la navegación, y de que no se obstaculice ésta, siendo:

a) El Estado ribereño tendrá la jurisdicción exclusiva sobre dichas islas artificiales, instalaciones y estructuras incluso la jurisdicción en materia de disposiciones aduaneras, fiscales, sanitarias, de seguridad y de inmigración.

b) Todas las instalaciones o estructuras abandonadas o que queden en desuso deberán ser completamente retiradas.

(10) A. Vargas Jorge. LA ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA DE MEXICO, Ed. V SIGLOS S.A., MEXICO 1980, p.84, art.60

c) En caso necesario el Estado ribereño podrá instalar zonas de seguridad para la seguridad de la navegación y de las islas artificiales.

d) Las zonas de seguridad no deberán exceder de una distancia mayor de 500 metros alrededor de éstas, salvo caso necesario.

e) También se deberá notificar de las zonas de seguridad establecidas para que sean respetadas por los buques.

f) Cuando el establecimiento de las zonas de seguridad implique un obstáculo, éstas serán inaplicables.

g) El Estado ribereño tiene la facultad de explorar y explotar la plataforma continental, también lo pueden hacer otros sujetos con el consentimiento del Estado.(11)

(11) Székely Alberto. Instrumentos fundamentales de derecho internacional público, Tomo III, MEXICO 1981, UNAM DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES, SERIE A. Fuentes b) Textos y estudios legislativos Núm.9 pp.1386 ... 1584.

1.3 Reglas aplicables a cables o tubería submarina.

La Soberanía de un Estado se extiende hasta su plata-- forma continental en la cuál podrá permitir el tendido de - cables o tubería submarina, bajo sus condiciones y para es-- tos efectos establece que:

"Todos los Estados tienen derecho a tender cables y tuberías submarinas sobre el lecho del alta mar, más a- - llá de la plataforma continental"

Al establecer reglas aplicables a cables o tubería submarina se pretende tener un control de la contaminación que éstos causan o bien que causen una ruptura y entorpezcan la comunicación.

El artículo 113 señala:

"Todo Estado está obligado a tomar medidas legislati-- vas necesarias para la ruptura o el deterioro, por un buque que enarbole su pabellón o por una persona sometida a su jurisdicción, de un cable submarino en alta mar, causados voluntariamente o por negligencia culpable, que interrumpan u obstruyan las comunicaciones telegráficas o telefónicas, así como la ruptura o el deterioro, en las mismas condiciones, de - un cable de lata tensión o de una tubería submarinos, constituye infracciones susceptibles de sanción. Esta disposición se aplica también en el caso de actos que pudieran tener e-

se efecto.Sin embargo,esta disposición no se aplicará a las rupturas ni a los deterioros cuyos autores sólo hubiesen tenido el propósito legítimo de proteger sus vidas o la seguridad de sus buques,después de haber tomado todas las precauciones necesarias para evitar la ruptura o el deterioro".

A continuación enunciamos dos reglas aplicables a cables o tubería submarina:

"Todo Estado está obligado a tomar las medidas necesarias para que las personas sometidas a su jurisdicción que sean propietarias de un cable o de una tubería en alta mar y que,al tender o reparar el cable o la tubería,respondan del costo de su reparación".

"Todo Estado está obligado a tomar medidas legislativas necesarias para que los propietarios de buques que puedan probar que han sacrificado un ancla,una red o cualquier otro aparejo de pesca para no causar daños a un cable o a una tubería submarinos,sean indemnizados por el propietario del buque haya tomado previamente todas las medidas razonables de precaución". (12)

(12) OCTAVO PERIODO DE SESIONES,Ginebra 23 de Abril 1979,A/CONF.62/WP.10/Rev.1,p.71.

El constante problema que presentaban los accidentes - marítimos por el vertimiento de hidrocarburos al mar, ha sido y sigue siendo objeto de honda preocupación por parte de las Naciones Unidas, al observar las repercusiones que indirectamente estos hechos han causado en algunas partes de -- nuestro continente, así como en la vida humana, ejemplo de ello es la declinación de la vitalidad de los océanos de un 30 a un 50%, el cierre de las playas en diversos centros turísticos italianos en 1971 por temos a contraer la hepatitis, etc.(13)

Entendemos por vertimiento de hidrocarburos:

"Toda evacuación deliberada de buques, aeronaves, plataformas y otras construcciones en el mar" (14)

Estos vertimientos de hidrocarburos o también denominados accidentes marítimos están sujetos a:

"Cumplir los reglamentos, procedimientos y prácticas internacionales generalmente aceptados por la prevención, reducción y control de la contaminación de los buques"(15)

(13) Información proporcionada por: Lic. Serratos Z. Eric E. Gerencia de Fletamentos y Graneleros, TRANSPORTADORA MARITIMA MEXICANA.(MTM)
(14) OCTAVO PERIODO DE SESIONES, Ginebra 23 de Abril 1979, A/CONF.62/WP.10/Rev.1, p.106
(15) id., pp.107, 111

Por otra parte para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio ambiente marino se han adoptado las siguientes medidas:

"La contaminación causada por buques, en particular las medidas para prevenir accidentes y hacer frente a casos de urgencia, garantizar la seguridad de las operaciones en el mar, prevenir descargas intencionales o no intencionales y reglamentar el diseño, la construcción, el equipo, la explotación y la dotación de los buques".(16)

En caso de considerar necesario la aplicación de métodos obligatorios especiales para prevenir la contaminación causada por buques, los Estados podrán informar a la organización internacional competente máxime si el accidente marítimo causó contaminación en la costa de otro Estado.

La OMI en 1968 participa en las investigaciones oficiales de Accidentes Marítimos con objeto de asegurar que los Estados seriamente afectados por estos hechos o que tengan un interés sustancial en los mismos, sobre todo en los casos en que los hidrocarburos hayan contaminado sus costas, tengan la oportunidad de hacerse representar en las investigaciones de dichos accidentes u otro procedimiento que tenga que ver con distintas investigaciones y deseando fomentar la unificación internacional de las costumbres. Por lo que se refiere a

(16) id., p.112.

dichas investigaciones y procedimientos, RECOMIENDA:

1) a) que el Estado del Pabellón, a no ser que ese Estado conduzcan una investigación rutinaria, consulte con ese otro Estado sobre cuál de los dos debe investigar el accidente, cumpliendo las disposiciones del inciso (2);

b) si el Estado del pabellón celebra dicha investigación de manera rutinaria, el otro Estado deberá ser informado del lugar y día en que tendrá lugar;

2) dicha investigación debe ser llevada a cabo de tal manera que, a reserva del derecho nacional que defina las condiciones especiales para investigaciones a <u>puerta cerrada</u>,

a) se permita la asistencia del público; y

b) se tomen medidas que, a reserva de la discreción de la autoridad que celebre la investigación, permitan a un representante del otro Estado interesado asistir y participar en la investigación por lo menos en lo que se refiere a:

i) la posibilidad de hacer preguntas a los testigos o hacer que se les hagan preguntas por medio de la autoridad competente; y

3) si un Estado gravemente afectado o que tenga un interés sustancial celebra la investigación, se deben otorgar las mismas posibilidades a un representante del Estado del pabellón.(17)

En un esfuerzo por defender nuestra riqueza marina la Nación ha tenido a bien publicar la LEY FEDERAL DEL MAR, en cuyas estipulaciones reglamenta:

a) El Mar Territorial
b) Las Aguas Marinas Interiores
c) La Zona Contigua
d) La Zona Económica Exclusiva
e) La Plataforma Continental y las Plataformas Insulares y
f) Cualquier otra permitida por el derecho internacional.

En lo referente a las Instalciones Marítimas, señala que es competente la Nación para construir, autorizar y reglamentar islas artificiales, instalaciones y estructuras.

(17) OCMI. Cuarta Sesión Extraordinaria, 1968. Resolución A.173 (ES.IV), Londres 1969, pp.136,137.

En los artículos transitorios establece:

"ARTICULO PRIMERO.-La presente Ley entrará en vigor en la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la federación."

"ARTICULO SEGUNDO.-La presente Ley deroga la Ley Reglamentaria del Párrafo Octavo del Artículo 27 Constitucional, relativo a la Zona Económica Exclusiva, publicada en el Diario Oficial el 13 de febrero de 1976."

"ARTICULO TERCERO.-La presente Ley deroga todas las disposiciones legales en vigor que se opongan. Las materias no previstas en esta Ley relacionadas con actividades en las zonas marinas de jurisdicción nacional, se regirán por la legislación nacional en vigor en lo que no se le opongan."

"ARTICULO CUARTO.-Las infracciones a lo dispuesto en la presente Ley serán sancionadas por las autoridades nacionales competentes de conformidad con los ordenamientos nacionales aplicables a sus distintas materias."(18)

(18) Ley Federal del Mar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de enero de 1986, pp.2 . . . 9

CAPITULO 2. OTROS ORGANISMOS NACIONALES E INTERNACIONALES QUE CONTRIBUYEN A SALVAGUARDAR LA VIDA HUMANA EN EL MAR.

Como la vida humana es uno de los tantos elementos no renovables, ha sido necesario que organismos nacionales e internacionales como son: las Sociedades Clasificadoras, O.I.T. S.C.T., O.M.I., contribuyan a robustecer la experiencia y dedicación que nos han legado las grandes luminarias de la materia.

Las Sociedades Clasificadoras tienen orígen en el siglo pasado, han evolucionado y como se puede apreciar actualmente se siguen aplicando.

La Organización Internacional del Trabajo, pugna por obtener Convenios que, ofrezcan las mejores capacitaciones y además brinden oportunidades a toda la gente de mar.

Por su parte la Secretaría de Marina Mercante, dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte, conciente del papel tan importante que desempeña en el comercio marítimo internacional, como otros organismos esta luchando porque el personal embarcado sea netamente mexicano, y que además a bordo de las embarcaciones se cumpla y haga cumplir nuestras disposiciones jurídicas.

La Organización Marítima Internacional en una de sus múltiples deliberaciones llega a la conclusión de elevar el nivel académico mediante el establecimiento de una Universidad Mundial.

2.1 Las Sociedades Clasificadoras de Buques.

El incremento del tráfico,de los aseguramientos y de las transacciones marítimas,han creado la necesidad de que se clasifiquen los barcos de acuerdo con las características y las condiciones de seguridad y navegabilidad que reúnan.

Esta necesidad dio como resultado el establecimiento de las Sociedades Clasificadoras de Buques,que fungen como organismos autónomos,sin fines de lucro,protegidos por el Estado con objeto de que sus procedimientos tengan validez.

Estas Sociedades se ocupan de la clasificación de Buques y Aeronaves de todas las categorías,la inspección de construcciones,resistencia de cadenas,anclas,eficiencia del servicio de radiotelegrafía a bordo,etc.A través del tiempo aparecen en nuestro país con sus respectivos reglamentos.Entre otras podemos mencionar las siguientes:

AMERICAN BUREAU OF SHIPPING.-Fundada en Washington
1862 A.I

BUREAU VERITAS.-Fundada en Amberes en 1828
I.3/31.1

LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING.-Fundada en Londres
100 A.1

SOCIEDAD DE REGISTRO Y CLASIFICACION.-Fundada en México (RECLAMEX) (19)

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes se ha hecho cargo de todo lo relativo a construcciones de embarcaciones,a partir del año 1976.Cuando la Secretaría de Marina era la responsable tenía como "Normas Semi-Oficiales",las de la Sociedad de Clasificación y Registro LLOYD'S OF LONDON denominada RULES AND CLASSIFICATION OF STEEL SHIPS.El único inconveniente de estas normas es que se editan en idioma inglés y son para el cálculo de barcos mayores de 50 metros de eslora (longitud).Entre la gama de normas que contempla esta Sociedad se encuentran para la construcción de buques:

a). Chalanes.
b). Atuneros.
c). Camaroneros.
d). Sardineros.
e). Dragas.
f). Tanques.(20)

(19) Fariña Francisco.DERECHO Y LEGISLACION MARITIMA,Ed.Bosch,Barcelona 1955,prited in Espain,p23
(20) REGLAMENTO PARA LA CONSTRUCCION Y CLASIFICACION DE BUQUES DE ACERO,BUREAU VERITAS,Registro Internacional de Clasificación de Buques y Aeronaves,1828-1958,París,Vol II,impreso en España por Talleres Montaña,p.III.

2.2 Organización Internacional del Trabajo.

Este Organismo Internacional considera que las condiciones de trabajo influyen substancialmente en la seguridad de la vida humana en el mar, de tal forma que recomienda el Contrato de enrolamiento a los pescadores, el cuál deberá contener una cláusula que indique el suministro de víveres, el importe del salario, la terminación del Contrato, etc.

El Convenio relativo al examen médico obligatorio de -- los menores empleados a bordo de los buques, es aplicable a todas las embarcaciones, cualesquiera que sea su tipo, que se dediquen a la navegación marítima, con excepción de los bu- - ques de guerra.

Su finalidad es establecer las condiciones mínimas aceptables en materia de salud, para los menores que sean contratados a bordo de las embarcaciones. Estipula la necesidad de presentar un certificado médico del menor, en donde se pruebe su aptitud para desarrollar el trabajo, exceptuándose a aquellos buques en que trabajen miembros de una misma familia exclusivamente.

Los menores deben de renovar dicho certificado por lo - menos una vez al año, para poder continuar prestando servi- - cios a bordo de los buques, además de la presentación de un - certificado de aptitud para el supuesto que desempeñan.

Se puede admitir la contratación de un menor de dieciocho años sin su correspondiente certificado médico, si se trata de un caso de urgencia y si éste es practicado en el puer

to del primer arribo.(21)

En el Convenio sobre los Certificados de Capacidad de los Oficiales de 1936,quedó establecida la capacidad profesional del personal que comanda los buques de navegación comercial,que representa un elemento de seguridad tanto para los trabajadores del buque en el cuál trabajan,como para la navegación internacional en general.De esta suerte,la preocupación existente por parte de miembros de la Organización Internacional del Trabajo,produjo una serie de recomendaciones tendientes a garantizar la capacidad de oficiales y capitanes.Dichas recomendaciones,además de las propuestas provenientes de los distintos sectores que participan en las discusiones de la Conferencia (Estado,empleadores y trabajadores) conforman el contenido de este Convenio.Este instrumento se encuentra dirigido a la protección de la navegación mediante la certificación de la capacidad de los oficiales que son contratados para la dirección de un buque.El Convenio se refiere a los capitanes,oficiales de puente encargados de la guardia;especifica las condiciones mínimas aceptables para la expedición de tales certificados a los aspirantes a cualesquiera de esos títulos.

Este Convenio dispone que la autoridad establezca sanciones para los casos de incumplimiento de sus reglas,debido

(21) S.C.T. SUBSECRETARIA DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE UNIDAD DE ASUNTOS INTERNACIONALES MARITIMOS,México y la Reglamentación Marítima y Portuaria Internacional,Tomo II MEXICO 1982,p.249.

a que una falta u omisión en este campo, puede significar consecuencias graves para la seguridad de la nave y sus tripulantes.(22)

En 1958 se ocupa del contenido de los botiquines a bordo de los buques y recomienda la adopción de una lista modelo de medicamentos, instrumentos quirúrgicos, material y equipo que deberían encontrarse en todo barco, además de la presencia de un médico a bordo.

Hay otro Convenio (106) que se refiere a las consultas médicas por radio a los buques en alta mar.

En 1959 se adopta un Convenio con el fin de extender las disposiciones sobre el examen médico a los pescadores, y después se prescriben normas mínimas de alojamiento a bordo de los barcos pesqueros. Pero, es hasta la 55a, reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo de 1970 donde se acuerda el Convenio y Recomendación sobre la Prevención de Accidentes de la Gente de Mar.(23)

Del 4 al 8 de diciembre de 1972 se celebró en Gotemburgo, Suecia, la Reunión de expertos en seguridad e higiene en la construcción y reparación de buques, financiada por el Gobierno de Suecia y el Fondo del Medio Ambiente de Trabajo. La Reunión dio forma definitiva a un repertorio de recomendacio

(22) id., p.289.
(23) Oficina Internacional del Trabajo, LA OIT Y LA SEGURIDAD Y LA HIGIENE DEL TRABAJO, Ginebra 1971, imprime ATAR S.A. pp.23, 24, 25.

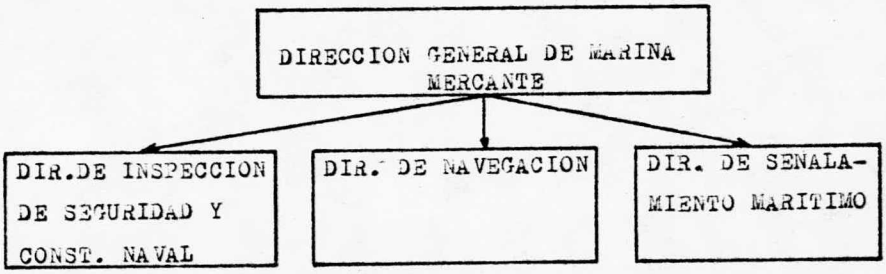
nes prácticas sobre seguridad e higiene en la construcción y reparación de buques y a un conjunto completo de normas y -- técnicas referentes a la prevención de los numerosos riesgos profesionales específicos de la industria.

Ha sido publicada la serie de radiografías de pneumoconiosis (1971),que contiene por primera vez radiografías de - los numerosos riesgos profesionales específicos de asbesto-- sis y de mesotelioma originados por el asbestos.(24)

(24) OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO,ACTIVIDADES DE LA OIT Memoria del Director General,(parte 2),Ginebra 1973,imprenta H. STUDER S.A.,p.17

2.3 Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

La Dirección General de Marina Mercante dependiente de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, tutela la vida humana en el mar, y para ello cuenta con las siguientes Direcciones:



Estas Direcciones son las que tienen mayor importancia para nuestra investigación. De ellas la Dirección de Inspección de Seguridad y Construcción Naval, está integrada por los siguientes Departamentos:

a) Departamento de Inspección de Construcción Arqueo y Franco Bordo.-Que se encarga de autorizar las modificaciones que puedan sufrir embarcaciones nacionales durante las reparaciones parciales, cuando se cumplan con las Normas Vigentes de Seguridad. Mantiene un sistema expedito de localización de planos y especificación y lleva el control de la expedición y vigencia de los Certificados de Arqueo, Francobordo y Líneas de Carga.

b) Departamento de Estudios y Reglamento Nacional e Internacional de Seguridad.-Tiene a su cargo verificar la calidad técnica del personal responsable y sugerir métodos de capacitación del personal subalterno.

c) Departamento de Inspección de Cubierta y Máquinas.-Ejerce el control de inspecciones periódicas mediante el cumplimiento del programa,dividiendo el ámbito nacional por zonas congruentes,en las jurisdicciones de las Capitanías de Puerto y por rubros de pesca,cabotaje y altura.Emite dictámenes sobre asuntos que involucran la seguridad de la operación de las embarcaciones extranjeras que operen en jurisdicciones nacionales,creando un cuerpo técnico de especialistas en la materia;crea procedimientos y revisa nuevas técnicas para que las inspecciones y certificación nacional sea congruente con las normas internacionales.-Cabe hacer notar que dentro de este Departamento se encuentra la Oficina de Control de Inspección por Zonas,que controla las actividades de los inspectores en cuanto a presencia oportuna al arribo de las embarcaciones a puerto.

d) Departamento de Inspección de Electrónica.-Inspecciona y certifica el funcionamiento de los equipos de detección y registro de los sistemas de ayuda a la navegación como Eco-Sonda,Radiogoniómetro,Radar,Ome-

ga, Loran, Comunicador Satélite y de Reporte Meteorológico, para que los buques nacionales cumplan con los Convenios Internacionales de Seguridad; por otra parte, inspecciona y certifica el funcionamiento de los sistemas de automatización, control remoto y alarma, así como los de producción de gas inerte, lavado de tanques y todos los que evitan la contaminación de aguas en puerto y mar, recomendando programas adecuados de revisión y mantenimiento al personal encargado. Cuenta con dos oficinas como son:

- Oficina de Sistemas de Comunicación y
- Oficina de Autorización, Alarmas y Ayudas a la Navegación. (25)

Ahora bien, para obtener un Certificado de Radiotelefonía y Radiotelegrafía se ha establecido un método que a continuación se describe y para su aplicación se encomienda a la Oficina de Autorización, Alarmas y ayudas a la Navegación cuya denominación se encuentra sujeta a cambio.

(25) Información proporcionada por: Ing. Quintero Valdés Refugio, Jefe de la Oficina de Sistemas de Comunicación de la Dir. Gral. Marina Mercante.

METODO PARA OBTENER LA EXPEDICION DE CERTIFICADOS [RADIOTELEGRAFIA, RADIOTELEFONIA]

OFICINA ENCARGADA: AUTOMATIZACION, ALARMAS Y AYUDAS A LA NAVEGACION.*
DIRECION GENERAL DE MARINA MERCANTE.

ARMADOR, AGENCIA O NAVIERA.

Solicita Certificados → Oficina de Automatización, Alarmas y Ayudas a la Navegación.

↓

Programa Inspección.

↓

Las estaciones cumplen con las normas vigentes → Sí → Se extiende Certificado.

↓

No

↓

Comunica al Armador, Naviera o Agencia las anomalías e indica, realice las modificaciones pertinentes.

↓

Estadística y Control.

*sujeto a cambio.

2.4 La Organización Marítima Internacional.

Desde su constitución orgánica no relegó a segundo plano la vida humana en el mar, tan es así que en cada Asamblea Ordinaria o Extraordinaria solucionó puntos relacionados con este problema jurídico.

Así tenemos que en noviembre de 1981, se sigue preocupando por acrecentar la seguridad marítima, la prevención de la contaminación del mar ocasionada por los buques en la medida que las contingencias adversas lo permitan por lo que:

> 1. ENCOMIENDA al Consejo que coordine la labor de los Comités y de sus órganos auxiliares mediante asignación de grados de prioridad entre los asuntos de carácter general; la solución de controversias y divulgación de objetivos de los programas de trabajo, y establece los procedimientos y requisitos que puedan ser necesarios para alcanzar los objetivos de la Organización de acuerdo -- con las resoluciones y decisiones pertinentes de la A-- samblea; (26)

Como este organismo es el responsable de la seguridad - marítima y de la prevención de la contaminación del mar ocasionada por los buques, con base en el Convenio Internacional

(26) OMI. Duodécimo Período de Sesiones, del 9-20 noviembre de 1981, Londres 1983, Resolución A.500, p.410.

sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar de 1978, reconoce la importancia vital que tiene la capacitación de la gente de mar para acrecentar la seguridad de la vida humana en el mar y prevenir la contaminación, estableciendo en sus disposiciones los requisitos mínimos aplicables a la titulación de capitanes y oficiales que presten sus servicios a bordo de los buques inscritos dentro de su ámbito de aplicación, así como los conocimientos básicos que procede exigir para tal efecto. Señala los procedimientos que deben ser observados en puerto, y prescribe principios sobre la capacitación de la tripulación que tiene bajo su competencia estas funciones.(27)

Por ello establece la convocatoria para la creación de una Universidad Marítima Mundial de alto nivel en MALMO, SUECIA.(28)

En la Asamblea del 20 de noviembre de 1981, estableció los objetivos de la Organización para los años 80; teniendo como antecedentes sesiones anteriores cuyo objeto de debates estuvo constituído por la implantación de normas y reglas internacionales para acrecentar la seguridad marítima y la prevención de la contaminación marítima, las ratificaciones de más de 300 Estados Miembros y aceptaciones respecto de sus Convenios Internacionales; considerando las deliberaciones

(27) Nuestro país se adhiere el 2 de Febrero de 1982, promulgándose el 13 de Abril del mismo año, en el D.O.F.
(28) OMI. Duodécimo Período de Sesiones, del 9-20 noviembre de 1981, Londres 1983, Resolución A.501(XII), pp.410,411.

del Consejo en relación con la necesidad de que los apropiados Comites tengan en cuenta la utilidad de no enmendar los Convenios hasta que éstos se hayan aplicado durante períodos razonables, encomienda que se dé prioridad entre los asuntos de carácter general.

Recomienda al Consejo y a los Comités que estudien propuestas de nuevos Convenios o de enmiendas a los Convenios existentes únicamente cuando se demuestre de forma clara y bien documentada que existe una necesidad imperiosa al respecto, teniendo en cuenta que no es aconsejable modificar Convenios que aún no estén en vigor ni enmendar Convenios ya existentes a menos que éstos hayan regido durante un período razonable y se haya adquirido experiencia con su aplicación, y habida cuenta de los gastos que ello impone a la industria marítima y de la carga que supone para los recursos legislativos y administrativos de los Estados Miembros.

Recomienda que las disposiciones de nuevos Convenios o de enmiendas a Convenios existentes relativas a la estructura de los buques sólo se apliquen a los buques construídos después de la entrada en vigor del instrumento o los instrumentos de que se trate, y que otras disposiciones no se apliquen a los buques construídos antes de la entrada en vigor del instrumento o los instrumentos de que se trate, a menos que haya la necesidad imperiosa de hacerlo y después de considerar plenamente los gastos y beneficios de tales medidas.

Invita a los Gobiernos Miembros a que señalen la presen

te resolución a la atención de aquellos de sus representan-- tes que asistan a las reuniones de la Organización.(29)

(29) OMI.Duodécimo Período de Sesiones,del 9-20 noviembre de 1981,Londres 1983,Resolución A.500(XII),pp.410,411.

CAPITULO 3. LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR Y LA ORGANIZACION MARITIMA INTERNACIONAL. (OMI).

Ante la notable noticia internacional acerca del TITANIC, el hombre se dio cuenta que la vida humana en el mar no se encontraba asegurada y que este hecho no podía quedarse en el olvido.

Al preocuparse por encontrar las mejores técnicas y conocimientos que hasta el momento se habían observado, empezó a germinar la idea de solicitar la participación de los países cuyas flotas marítimas se encontraban en desarrollo o apogeo principalmente comercial, para que ambas partes convinieran en adoptar medidas en base a su tecnología, que por una parte les permitiera evitar los constantes abordajes o accidentes marítimos como era el caso especial entre buques cuyo transporte consistía en hidrocarburos u otras sustancias que al verterse al mar contribuían a la contaminación ambiental repercutiendo en la vida humana.

Este problema jurídico debía resolverse o al menos encontrar posibles soluciones parciales, también era necesario encomendarlo a un Organismo Internacional que estableciera un acuerdo; es así como la OMI se avocó al estudio y asesoramiento de la seguridad marítima como acción inmediata a su creación.

Dentro de la seguridad marítima hizo un paréntesis en lo concerniente a la vida humana, pero por qué la vida huma

na ? porque la OMI se dio cuenta que la base de toda la seguridad marítima se encaminaba a proteger y salvaguardarla, como acontecía al exponer la vida de la tripulación en cada buque que surcaba las aguas internacionales, y esto dio lugar a que exhortara a la celebración de Convenios Internacionales sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar y otros Convenios que coadyuvan en la misma causa.

3.1 Orígen y Estructura de la OMI.

En forma paralela al Convenio Interpacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1948, tiene lugar una -- Conferencia constituída por veintiún Estados Miembros, siete de los cuáles tenían en total una Marina Mercante de al menos un millón de toneladas, obteniéndose los siguientes resultados:

a) Adopción de la Convención sobre la Organización Consultiva Intergubernamental, el 6 de Marzo de 1948.

b) Creación de una Comisión Preparatoria para que negociara con las Naciones Unidas la conclusión del a- - cuerdo de vinculación de la OCMI, y preparase los trabajos de la Primera Asamblea de la OCMI. (30)

En base a lo anterior la Convención entró finalmente en vigor el 17 de marzo de 1958, al recibirse las ratificaciones de 21 Estados, de los cuáles, según fijaba el artículo 60 de - la Convención, 7 debían poseer cada uno un tonelaje global no menor de un millón de toneladas brutas. El 13 de Enero del año 1959 esta organización fue considerada como un organismo

(30) Szapiro Jerzy. MANUAL PARA USO DE LOS PERIODISTAS, LAS NACIONES UNIDAS Y LOS ORGANISMOS ESPECIALIZADOS. Publicado en 1961 por la UNESCO, impreso por Drukkerig, Holland N.V Amsterdam, p.193.

especializado de carácter técnico.(31)

Expuesto un panorama general acerca de la creación de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a continuación nos avocamos al análisis de su organización interna,la cuál se encuentra integrada por:

a) Una Asamblea;
b) Un Consejo;
c) Un Comité de Seguridad Marítima;
d) Organismos Auxiliares y;
e) Una Secretaría.

LA ASAMBLEA.

Está compuesta por todos los Estados Miembros,celebra Sesiones Ordinarias una vez cada dos años para aprobar el programa de trabajo y presupuesto bienal de la OMI;las funciones más importantes son: (32)

a) La elección de un Presidente y dos Vicepresidentes que permanecerán en funciones hasta la reunión ordinaria siguiente;

(31) Seara Vázquez Modesto, TRATADO GENERAL DE LA ORGANIZACION INTERNACIONAL, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1er. edición, MEXICO 1974, p.568.
(32) NACIONES UNIDAS. A B C de las Naciones Unidas, New York, 1985, May 1985-15, p. VIII 16.

b) Establecer los organismos auxiliares temporarios o,- si el Consejo lo recomienda,los permanentes que juzgue necesarios;

c) Recomendar a los Miembros la adopción de reglamentaciones relativas a la seguridad marítima o enmiendas a tales reglamentaciones que le someta al Comité de Seguridad Marítima por intermedio del Consejo.

EL CONSEJO.

Son diéciseis miembros,de los cuáles seis representan - intereses de Gobiernos en la provisión de los servicios marítimos internacionales;otros seis con intereses en el comercio marítimo y por último cuatro miembros elegidos por la Asamblea;todo ello dará lugar a la formación del Primer Consejo.

Los Miembros son susceptibles de reelección.por lo que el Consejo elige a su presidente mediante su reglamento interno.Las reuniones de éste serán conforme sea necesario por convocatoria del Presidente o de cuatro de sus miembros.

Cuando se reunan doce miembros del Consejo conformarán el quorum,en el que se recibirán las recomendaciones e informes del Comité de Seguridad Marítima y los tramitará a la Asamblea o en su defecto a los Miembros.

El Consejo con aprobación de la Asamblea elige al Secretario General;además está facultado para celebrar acuerdos o

convenios referentes a las relaciones de la Organización con otras organizaciones.

COMITE DE SEGURIDAD MARITIMA.

Dicho Comité lo conforman catorce miembros elegidos por la Asamblea, cuyo ejercicio será por un período de cuatro - - años estando sujetos a reelección.

Sus funciones principales consisten en someter a cada - reunión ordinaria de la Asamblea, las propuestas formuladas - por los Miembros relativas a reglamentaciones de seguridad o a enmiendas; informar a la Asamblea sobre los trabajos que haya realizado a partir de la última reunión de la misma.

El Comité de Seguridad Marítima (CSM) es el más antiguo de los Comités que desempeña la labor técnica de la Organización. Tiene varios subcomites cuyas denominaciones indican -- los temas que tratan como son:

a) Subcomité de Seguridad de la Navegación;
b) Subcomité de Radiocomunicaciones;
c) Subcomité de Dispositivos de Salvamento;
d) Subcomité de Normas de Formación y Guardia;
e) Subcomité de Transporte de Mercancías Peligrosas;
f) Subcomité de Proyectos y Equipos del Buque;
g) Subcomité de Protección contra Incendios, Estabilidad Líneas de Carga y Seguridad de Pesqueros;
h) Subcomité de Contenedores y Carga;

i) Subcomité de Graneleros Químicos.

Todos los Comités de la OMI están abiertos a la participación de todos los Gobiernos Miembros en régimen de igualdad. Tales Comités son los siguientes:

1. Comité de Protección del Medio Marino (CPMM).-Fue establecido por la Asamblea en noviembre de 1973. Se encarga de coordinar las actividades de la Organización encaminadas a la prevención y contención de la contaminación del medio marino ocasionada por los buques. El subcomité de Graneleros Químicos es también subcomité del CPMM en lo que se refiere a los aspectos de la contaminación.

2. Comité Jurídico.-Fue instituído inicialmente para atender los problemas jurídicos resultantes del accidente sufrido por el Torrey Canyon en 1967, pero posteriormente fue institucionalizado para darle carácter permanente. Está encargado de examinar todas las cuestiones de orden jurídico que son competencia de la Organización.

3. Comité de Cooperación Técnica.-Es el encargado de coordinar el trabajo de la Organización en lo concerniente a la provisión de asistencia técnica en el sector marítimo, particularmente a los países en desarro-

llo.Prueba de la importancia que tiene la asistencia técnica en la labor de la OMI es el hecho de que se trata de la primera organización del sistema de las Naciones Unidas que reconoce formalmente en su Convenio constitutivo la existencia de un Comité de Cooperación Técnica.

4. Comité de Facilitación.-Es un órgano auxiliar establecido por el Consejo y que se encarga de las actividades y funciones de la OMI relativas a la facilitación del tráfico marítimo internacional.Estas actividades tienen por objeto reducir las formalidades y simplificar la documentación que se exige a los buques al entrar o salir de puertos u otras terminales (33).

SECRETARIA.

La Secretaría está integrada por el Secretario General un Secretario del Comité de Seguridad Marítima,y el personal que pueda requerir la Organización.El Secretario General designa al personal mencionado.La secretaría mantendrá al día todos los archivos necesarios para el eficiente cumplimiento de las tareas que se encomienden a la presente organización

(33) Información proporcionada por:Lic. Pérez Gutiérrez Fidel,Jefe de la Oficina de Desarrollo de Tecnología y Clasificación de Seguridad,de la DIR. GRAL. Marina Mte.

y preparará, recopilará y distribuirá las notas, documentos órdenes del día, actas e informes útiles para la labor de la Asamblea, del Consejo, del Comité de Seguridad Marítima y aquellos órganos auxiliares que la Organización pueda crear.

Por su parte el Secretario General tendrá las siguientes obligaciones entre otras:

a) Preparar y someter al Consejo las cuentas anuales y un proyecto de presupuesto bienal, indicando separadamente las previsiones correspondientes a cada año.

b) Informar a los Miembros sobre toda la actividad de la Organización.

c) No recibir instrucciones de ningún Gobierno, ni de ninguna autoridad ajena a la Organización.

d) Desempeñar otras funciones que puedan serle confiadas por la presente Convención, la Asamblea, el Consejo y el Comité de Seguridad Marítima.

SEDE DE LA ORGANIZACION.

El Secretario General es el Sr. Chandrika Prasad Srivastava teniendo por sede 4 Albert Embankment, Londres SEI 7SR -

Inglaterra.(34)

ORGANISMOS AUXILIARES.

La Organización Consultiva Marítima Intergubernamental colabora con cualquiera de los organismos especializados de la ONU como ejemplo de ello podemos citar:FAO,UNESCO,OIT, - etc.(35)

(34) NACIONES UNIDAS. A B C de las Naciones Unidas,New York - 1985,May 1985-15,p.VIII6.

(35) Colección de Tratados del Senado de la República.TRATADOS RATIFICADOS Y CONVENIOS EJECUTIVOS CELEBRADOS POR - MEXICO.CONVENICON RELATIVA A LA ORGANIZACION CONSULTIVA MARITIMA INTERGUBERNAMENTAL,S.R.E.,Tomo X,1948,Ed.Talleres Gráficos de la Nación,pp.671...690.

3.2 Su labor y atribuciones.

En general podemos afirmar que la labor que desempeña - este Organismo es de carácter consultivo y de asesoramiento como se desprenden de las siguientes reglas:

a) El establecimiento de un sistema de colaboración entre los Gobiernos en materia de reglamentación y - - prácticas gubernamentales relativas a cuestiones técnicas.

b) Fomentar la eliminación de medidas discriminatorias y restricciones innecesarias aplicadas por los Go- - biernos a la navegación internacional, siempre que dicha ayuda y fomento no estén fundados en medidas concebidas con el propósito de restringir a los buques de cualquier bandera, la libertad de participar en el comercio internacional.

c) Tomar medidas para la consideración por parte de la Organización sobre cuestiones relativas a las prácticas restrictivas desleales de empresas de navegación marítima que puedan serle sometidas por cualquier organismo o institución especializada de las Naciones Unidas.

d) Facilitar el intercambio de información entre los --

Gobiernos en asuntos sometidos a consideración de la Organización.

e) Preparar proyectos de Convenciones, Acuerdos u otros instrumentos apropiados y recomendarlos a los Gobiernos y a las Organizaciones Intergubernamentales y -- convocar las Conferencias que estime necesarias.

f) Establecer un sistema de consulta entre los miembros y de un intercambio de información entre los Gobiernos.(36)

Por otra parte se pueden citar las atribuciones de la - OCMI que consisten en la facultad de celebrar Asambleas Ordinarias y Extraordinarias. Hasta noviembre de 1983 se han llevado a cabo trece Asambleas Ordinarias y cinco Extraordinarias; por lo que nos permitimos anexar el estado jurídico de la última Convención relativa a la Organización Consultiva - Marítima Intergubernamental (OCMI) en cuanto a participación de países.

En octubre de 1974 y en noviembre de 1975, se aprueban - las enmiendas a la Convención de 1948 sobre la OCMI, en las - cuáles se proclama el cambio de la denominación de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamemtal para quedar como ORGANIZACION MARITIMA INTERNACIONAL (OMI) la cuál habrá -

(36) id., pp.671. . .690.

ESTADO JURIDICO DEL CONVENIO CONSTITUTIVO DE LA ORGANIZACION MARITIMA INTERNACIONAL

al 18 de noviembre de 1983

MIEMBROS	FECHA DE RECEPCION DEL INSTRUMENTO DE ACEPTACION
Alemania, República Federal de	7 enero 1959
Angola	6 junio 1977
Arabia Saudita	25 febrero 1969
Argelia	31 octubre 1963
Argentina	18 junio 1953
Australia	13 febrero 1952
Austria	2 abril 1975
Bahamas	22 julio 1976
Bahrein	22 septiembre 1976
Bangladesh	27 mayo 1976
Barbados	7 enero 1970
Bélgica	9 agosto 1951
Benin	19 marzo 1980
Birmania	6 julio 1951
Brasil	4 marzo 1963
Bulgaria	5 abril 1960
Cabo Verde	24 agosto 1976
Canadá	15 octubre 1948
Colombia	19 noviembre 1974
Congo	5 septiembre 1975
Costa de Marfil	4 noviembre 1960
Costa Rica	4 marzo 1981
Cuba	6 mayo 1966
Checoslovaquia	1 octubre 1963
Chile	17 febrero 1972
China	1 marzo 1973
Chipre	21 noviembre 1973
Dinamarca	3 junio 1959
Djibouti	20 febrero 1979
Dominica	18 diciembre 1979
Ecuador	12 julio 1956
Egipto	17 marzo 1958
El Salvador	12 febrero 1981
Emiratos Arabes unidos	4 marzo 1980
España	23 enero 1962
Estados Unidos de América	17 agost 1950
Etiopía	3 julio 1975
Fiji	14 marzo 1983
Filipinas	9 noviembre 1964
Finlandia	21 abril 1959
Francia	9 abril 1952
Gabón	1 abril 1976
Gambia	11 enero 1979
Ghana	6 julio 1959
Grecia	31 diciembre 1958
Guatemala	16 marzo 1983

MIEMBROS	FECHA DE RECEPCION DEL INSTRUMENTO DE ACEPTACION
Guinea	3 diciembre 1975
Guinea-Bissau	6 diciembre 1977
Guinea Ecuatorial	6 septiembre 1972
Guyana	13 mayo 1980
Haití	23 junio 1953
Honduras	23 agosto 1954
Hungría	10 junio 1970
India	6 enero 1959
Indonesia	18 enero 1961
Irán (República Islámica del)	2 enero 1958
Iraq	28 agosto 1973
Irlanda	26 febrero 1951
Islandia	8 noviembre 1960
Israel	24 abril 1952
Italia	28 enero 1957
Jamahiriya Arabe Libia	16 febrero 1970
Jamaica	11 mayo 1976
Japón	17 marzo 1958
Jordania	9 noviembre 1973
Kampuchea Democrática	3 enero 1961
Kenya	22 agosto 1973
Kuwait	5 julio 1960
Líbano	3 mayo 1966
Liberia	6 enero 1959
Madagascar	8 marzo 1961
Malasia	17 junio 1971
Maldivas	31 mayo 1967
Malta	22 junio 1966
Marruecos	30 julio 1962
Mauricio	18 mayo 1978
Mauritania	8 mayo 1961
México	21 septiembre 1954
Mozambique	17 enero 1979
Nepal	31 enero 1979
Nicaragua	17 marzo 1982
Nigeria	15 marzo 1962
Noruega	29 diciembre 1959
Nueva Zelandia	9 noviembre 1960
Omán	30 enero 1974
Países Bajos	31 marzo 1949
Pakistán	21 noviembre 1958
Panamá	31 diciembre 1958
Papua Nueva Guinea	6 mayo 1976
Perú	15 abril 1968
Polonia	16 marzo 1960
Portugal	17 marzo 1976
Qatar	19 mayo 1977
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	14 febrero 1949
República Arabe Siria	28 enero 1963
República de Corea	10 abril 1962
República Democrática Alemana	25 septiembre 1973
República Dominicana	25 agosto 1953
República Unida del Camerún	1 mayo 1961

Estado jurídico del Convenio constitutivo de la OMI

MIEMBROS	FECHA DE RECEPCION DEL INSTRUMENTO DE ACEPTACION
República Unida de Tanzania	8 enero 1974
Rumania	28 abril 1965
Santa Lucía	10 abril 1980
San Vicente y las Granadinas	29 abril 1981
Senegal	7 noviembre 1960
Seychelles	13 junio 1978
Sierra Leona	14 marzo 1973
Singapur	17 enero 1966
Somalia	4 abril 1978
Sri Lanka	6 abril 1972
Sudán	5 julio 1974
Suecia	27 abril 1959
Suiza	20 julio 1955
Suriname	14 octubre 1976
Tailandia	20 septiembre 1973
Togo	20 junio 1983
Trinidad y Tabago	27 abril 1965
Túnez	23 mayo 1963
Turquía	25 marzo 1958
Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas	24 diciembre 1958
Uruguay	10 mayo 1968
Venezuela	27 octubre 1975
Yemen	14 marzo 1979
Yemen Democrático	2 junio 1980
Yugoslavia	12 febrero 1960
Zaire	16 agosto 1973

MIEMBRO ASOCIADO	
Hong Kong	7 junio 1967

de cumplir funciones más amplias principalmente en la prevención de la contaminación del medio ambiente marino.

En lo referente a la estructura se aumentó hasta veinticuatro miembros la composición del Consejo y fue cambiado un tanto el procedimiento para completarlo;el Comité para la seguridad en el mar se convierte en un órgano al que tendrán acceso todos los miembros de la organización;y se formalizan jurídicamente el Comité Jurídico y el Comité para la Protección del Medio Ambiente Marino.(37)

Esta Convención se adoptó el 6 de marzo de 1948,y las Enmiendas relativas a los artículos 17 y 18,se adoptaron el 15 de septiembre de 1964,y la enmienda al artículo 28,se firmó el 28 de septiembre de 1965.Fue aprobada por la Cámara de Senadores,el 30 de diciembre de 1953,según el D.O.F. del 9 de marzo de 1954.

Las enmiendas de 1964 y 1965,fueron aprobadas por la H. Cámara de Senadores,el 25 de septiembre de 1967,según Decreto publicado en el D.O.F.,del 27 de septiembre de 1967.El Instrumento de Adhesión de la Convención se depositó el 21 de septiembre de 1967,se depositó el instrumento de aceptación de las enmiendas,y se publicaron en el D.O.F. el 3 de agosto de 1970.

Las enmiendas adoptadas el 17 de octubre de 1974,que abarcan los artículos 10,16,17,18,20,28,31 y 32 fueron apro-

(37) Matvéeva S. CURSO DE DERECHO INTERNACIONAL MANUAL.Libro 2,Ed. Progreso MOSCU 1980,traducido del ruso por Federico Pita,impreso en la URSS,pp.67,68.

badas por la H. Cámara de Senadores,el 25 de noviembre de -- 1975,según el D.O.F. del 10 de febrero de 1976.Dichas enmiendas fueron ratificadas el 13 de febrero de 1976,y se depositó el instrumento de Ratificación el 28 de marzo de ese mismo año,según el Decreto publicado en el D.O.F. del 25 de mayo de 1976.

Las enmiendas adoptadas a los artículos 1,3,12,16,22,24 25,26,27,29,30,33,34,38,39,42,43,52 y 55,fueron adoptadas -- por nuestro país el 14 de noviembre de 1975,según el D.O.F. del 23 de octubre de 1980,ratificadas el 3 de noviembre de - 1980,y depositando el instrumento de Adhesión,el 19 de di- - ciembre de ese mismo año,apareciendo la publicación en el D. O.F. del 5 de junio de 1981.

Las enmiendas adoptadas el 17 de noviembre de 1977 y el 15 de noviembre de 1979,que modifican los artículos 1,2,3,12 16,17,18,20,22,26,29,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,44,45, 46,51,52,54,56,58,49,60 y 65;fueron aprobadas por la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión,el 21 de diciembre de 1982,según Decreto publicado en el D.O.F. del 24 de enero de 1983.Se ratificaron el 31 de enero de 1983,y fueron depositadas el 10 de marzo de ese mismo año,según publicación en el D.O.F. del día 27 de Abril de 1983.(38)

(38) Información proporcionada por: Lic. Ruíz Piña Silvia,Jefe del Departamento de Asuntos Internacionales de la Dirección General de la Secretaría de Marina.

3.3 Convenios en materia de Seguridad de la Vida Humana en el Mar aprobados por este Organismo.

Los Convenios que la OMI ha aprobado en materia de la seguridad de la vida humana en el mar son los siguientes:

1. Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1948.-Este Convenio fue firmado en Londres, el 10 de junio de 1948 aprobado por el Senado de la República, según decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 1961.
   El depósito del instrumento de aceptación se efectuó el 4 de enero de 1962, publicada en el Diario Oficial del 6 de enero de 1962.
   Ha sido derogada y reemplazada entre las partes por las Convenciones sobre la misma materia de 1960 y 1974.

2. Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1960.-Quedó abierto a la firma el 17 de junio de 1960 aprobado por el Senado, según decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 28 de diciembre de 1961; el depósito del instrumento de aceptación se efectuó el 22 de junio de

1966. En nuestro país entró en vigor el 27 de junio - de 1967 publicándose en el Diario Oficial de la Federación.

3. Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1974.-Este Convenio se firmó el 1 de noviembre de 1974, fue aprobado por la Cámara de - Senadores el 27 de diciembre de 1976, según Decreto - publicado en el Diario Oficial de la Federación del 20 de Enero de 1977; se ratificó el 28 de marzo de -- 1977, y se depositó el instrumento de ratificación el 28 de marzo de 1977, según el Diario Oficial de la Federación del 9 de mayo de 1977.

4. Protocolo al Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar 1978.-Fue firmado Ad referendum, el 1 de junio de 1978, aprobado por la Cámara de Senadores, el 29 de diciembre de 1982, según el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 17 de febrero de 1983.
Se ratificó el 21 de febrero de ese mismo año y fue depositado el instrumento de ratificación, el día 30 de junio de 1983 según el Decreto publicado en el -- Diario Oficial de la Federación del 2 de septiembre de 1983. (39)

(39) Información proporcionada por: Ramírez Peña Ma. Esther Subdirectora del Archivo y Publicaciones de la Secretaría de Relaciones Exteriores.

3.4 Concepto de Seguridad de la Vida Humana en el Mar.

Elaborar un concepto de Seguridad de la Vida Humana en el mar,requiere de imaginarse a bordo de una embarcación,en mar abierto.Esto nos conduce a meditar un poco sobre nuestra seguridad y la de los de a bordo.

Por el sólo hecho de estar en cubierta requerimos de una garantía en la construcción,si la embarcación se encuentra en mar libre deseamos tener una comunicación a tierra,--máxime si nos sorprende una tormenta,tifón,u otros fenómenos que pretendan desviar la ruta o causar un naufragio.A bordo pueden presentarse epidemias,urgencias médicas,etc.,ante lo cuál sea necesaria una intervención quirúrgica inmediata y - no se cuente con los medios indispensables.Otra situación es la referente al llamado "hombre al agua" que es cuando por - desgracia un hombre cae al mar y nadie lo vé,éste quedará expuesto a su propio esfuerzo.(40)

Como todas estas circunstancias podríamos seguir hablando de otras que requieren de reglas y normas que garanticen la supervivencia humana en el mar.Por lo tanto,concluímos -- que la Seguridad de la Vida Humana en el Mar esta integrada por " el conjunto de normas jurídicas,técnicas,administrativas,tendientes a salvaguardar la vida humana en la aventura del mar".

(40) SECRETARIA DE PESCA,Manual de Capacitación Pescuera,Seguridad Marítima,Serie Técnica de Pesca de Altura.México 1985,Talleres Gráficos de la Nación,pp.26,27.

CAPITULO 4. ESTUDIO COMPARADO DE LOS CONVENIOS INTERNACIONALES SOBRE SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR (1929-1960).

El Primer Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar no logró celebrarse por haber estallado la Primera Guerra Mundial.(41)

Es hasta el año de 1929 cuando tiene lugar otra Conferencia sobre el mismo tema, y a la que haremos referencia, así como a las Convenciones de 1948 y 1960.

Por su parte, la Convención sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1948 fue celebrada como las anteriores en la Ciudad de Londres Inglaterra así como la de 1960, pero esta fue convocada por la OMI y no por Inglaterra como aconteció con las anteriores.

El estudio que a continuación exponemos tiene la finalidad de permitir apreciar la evolución técnico-jurídica que se había desarrollado y algunos aspectos que aún se encontraban carentes de reglamentación, a los cuáles más tarde la OMI se dedicó a solucionarlos en las Asambleas Ordinarias o Extraordinarias que celebró.

Asi es como a continuación figura un estudio de derecho comparado de los Convenios sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar del año 1929 a 1960.

(41) E.P. Wheeler <u>INTERNATIONAL CONFERENCE ON SAFETY OF LIFE AT SEA</u>. a.d. IL, Vol.8 pp.758 . . .768.

4.1 Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida - Humana en el Mar 1929.

Por invitación del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte, se llevó a cabo en Londres la Conferencia celebrada entre el 16 de Abril y el 31 de Mayo de 1929, donde - se acordó lo siguiente:

1. Sistemas Radiotelefónico y Radiotelegráfico.

a) Las transmisiones radiotelefónicas en onda de socorro se utilizarán en caso de urgencia, quedando apercibidos los países participantes del Convenio que, en caso de hacer uso injustificado del farol de señales y radiogoniómetro las Autoridades competentes impondrán una sanción.

2. Certificados.

a) Se establecen los Certificados de seguridad, radiotelegráfica, de exención, con vigencia de un año, y se faculta a los Gobiernos participantes para expedirlos.

3. Pruebas.

a) Se asumió el compromiso de la práctica de pruebas

de estabilidad, abertura y cierre de puertas estancas ejercicios e inspecciones antes y después de la salida de los buques.

4. Navegación.

a) La seguridad de la navegación se basa en el servicio meteorológico, con la emisión de boletines, en especial, cuando la intensidad del viento exceda de 8 en la escala decimal.

b) Quedan en servicio las Patrullas de Hielos, obligando a los capitanes a evitar zonas de hielos.

c) Se analizó el proyecto de Reglamento de Abordajes quedando a disposición de Inglaterra la fecha de entrada en vigor, misma que en momento oportuno se notificaría a los Gobiernos participantes.

5. Salvamento.

a) Las embarcaciones de salvamento se clasificaron en dos tipos:

- Descubiertas de costados rígidos, con flotadores interiores y exteriores (1er. clase)

- Descubiertas con flotadores interiores y exteriores y la parte superior del costado plegable (2da. clase).

b) Además de las embarcaciones anteriormente descritas, se autorizaron embarcaciones de motor, con velocidad mínima de seis nudos; y balsas de salvamento con flotadores al costado. Estas últimas eran integradas en proporción a la eslora del buque.

c) Los chalecos debían sostener, durante veinticuatro horas, un peso de 7.5 kg., siendo reversibles y luminosas.

d) La extinción de incendios se debía realizar a base de líquido, arena, aserrín, o con extintores de espuma.

e) Se aprueba el Reglamento de Zafarrancho, el cuál versa sobre la organización y dirección principalmente en el pasaje, en caso de avería que obligue a desalojar el buque.

En esta Convención participaron los Gobiernos de los siguientes países:

1. Alemania.
2. Australia.
3. Bélgica.
4. Canadá.
5. Dinamarca.
6. España.
7. Irlanda.
8. Estados Unidos de América.
9. Finlandia.
10. Francia.
11. Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte.
12. India.
13. Italia.
14. Japón.
15. Noruega.
16. Países Bajos.
17. Suecia.
18. Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.(42)

(42) International Convention for the Safety of Life at Sea Treaty Series No.34 (1932).Londres,Printed and Published by His Majesty's Stationary Office,1932,p.100. Los países así marcados ratificaron la Convención estando en vigor el 1 de enero de 1933.

4.2 Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1948.

Después de la Segunda Guerra Mundial se convocó a participar en la celebración de una Conferencia en Londres con la tendencia a exponer nuevas técnicas,y normar,en relación con la Seguridad de la Vida Humana en el Mar.

Esta Conferencia tuvo lugar del 23 de Abril al 10 de Junio de 1948.Al término de esta reunión quedó abierto a la -- firma el Convenio que se integró por:

1. Dispositivos Generales.

a) En este capítulo se fija la distancia de 76 mm.,- de la línea de margen a la superficie superior de la cubierta de mamparos estancos.

b) Las líneas de carga deberán especificarse en el - Certificado de Seguridad.

c) Las puertas estancas quedan integradas por mandos tanto local de mano como mecánico,para que en caso necesario se tuviera acceso a las dos.

d) En cuanto a los Certificados se aportan:

- Certificado de Seguridad para buques de pasaje.

- Certificado de Seguridad para el material de equipo.

2. Construcción Naval.

a) Se somete a consideración de los Gobiernos la posibilidad de instalar nuevas estaciones radiotelefónicas.

b) Se estudió el problema que presentaban los Abordajes, y se pidió la instalación de aparatos detectores de los buques; además se convino aplicar el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en el Mar.

c) Las puertas impermeables se deben someter a una prueba de agua. Un punto que resulta interesante, es la cuestión de las pruebas de estabilidad en buques de pasajeros y carga, respecto de la cuál se concretaron a decir que al término de su construcción deberán someterse a una prueba para conocer su estabilidad, lo que no se especificó es en qué consiste dicha prueba.

d) Para la detección de incendios se contará con un sistema automático de extinción por aspersión de

agua,aplicado en diferentes partes del buque como por ejemplo,en las escaleras,bodegas,ventanas y - escotillas,locales habitados,etc.

3. Radiotelegrafía y Radiotelefonía.

a) Se especifican los conceptos de señal de alarma y operador calificado,entendiéndose por tales a la alarma automática y a una persona que acredite — sus conocimientos en esta área con un Certificado

b) Los servicios de guardia radiotelegráfico,en los buques de pasaje,serán por espacio de 8 a 16 hrs. En el caso de guardias radiotelefónicas queda a - criterio de las Autoridades competentes.

c) Se prueba un nuevo sistema de auto-alarma que reúne las características de ser capaz de substituir al de emergencia,soportar vibraciones,humedad,examinándose cada 24 hrs.

d) El equipo de radiotelegrafía para las embarcaciones de salvamento con motor,estará integrado por un aparato de radio dependiendo de una batería -- que a su vez alimente al aparato de radiotelegrafía,alcanzando una proyección de 25 millas.

e) Por último, los aparatos radioeléctricos portátiles deberán ser de fácil transporte, impermeables y flotables en agua salada. Las instalaciones radiotelefónicas estarán integradas en la parte superior del navío.

4. Navegación.

a) Los Gobiernos participantes se comprometieron a organizar servicios meteorológicos de aviso a los navegantes por radio o señales visuales.

b) Se destacó la importancia de contar con un personal capacitado, y que pudiera desempeñar labores propias de otra persona, en un momento requerido.

c) A los mensajes de peligro se les requirió fuesen transmitidos en inglés o de acuerdo al Código Internacional de Señales, debiendo informar sobre hielos, restos de naufragios y otros peligros para la navegación, no olvidando indicar datos meteorológicos.

d) En cuanto a los servicios que prestan las patrullas de hielos, todos los participantes reiteraron su apoyo económico, advirtiéndoles que estaban en

en la mejor disposición de continuar o retirar su aportación.

e) Otro punto de controversia fue el que se suscitó con motivo de las rutas del Atlántico Norte, acordándose obligar a las compañías para que indiquen las rutas o cambios que efectúen sus buques.

f) Se prohibe el uso injustificado de señales de socorro tanto para buques, como aviones. La sanción, en caso de infracción, se deja al criterio del Gobierno afectado.

g) Cuando un buque reciba un mensaje de socorro, está obligado a prestar sus servicios de auxilio dentro de sus posibilidades, en cuyo defecto deberá asentar dicha conducta en el diario de a bordo.

h) Se dispensa el uso del radiogoniómetro en buques de menos de 5,000 toneladas brutas, se invita a los participantes a contribuir en la seguridad de la navegación revisando continuamente los radiofaros y aparatos electrónicos.

i) Se establece un sistema de señales entre las estaciones de salvamento y los buques en peligro.

j) Las escalas de piloto serán exclusivamente para - embarque y desembarque,presentando una longitud y solidez estructural solvente.

5. Salvamento.

a) La importancia que reviste este punto del Conve-- nio radica en la clasificación de las embarcaciones de salvamento con motor que debían de ser de dos clases A y B,con una velocidad de seis y cuatro nudos,respectivamente.

b) Las boyas de salvamento deberían de ser de un material de junco y no menor de seis.

c) Se da prioridad a los pescantes y dispositivos de salvamento en cuanto a su disponibilidad.

6. Trasporte de Granos y Mercancías Peligrosas.

a) En lo referente a granos quedaron comprendidos el trigo,maíz,centeno,arroz,legumbres secas,semillas que se protegerán con feeders.

b) Las mercancías peligrosas tales como,explosivos,- gases comprimidos,substancias corrosivas,venenos y otros;deberán constar en una lista.

Los Gobiernos se comprometieron, al respecto, en la elaboración de un Reglamento de Mercancías Peligrosas, de acuerdo a los intereses de cada país publicándose en su momento oportuno.(43)

(43) Colección de Tratados del Senado de la República. TRATADOS RATIFICADOS Y CONVENIOS EJECUTIVOS CELEBRADOS POR MEXICO, Convención Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar. Tomo X, 1947-1948 1er. Parte, Ed. Talleres Gráficos de la Nación, pp. 761. . .905.

4.3 Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar 1960.

La Organización Marítima Internacional que es la encargada de adoptar medidas internacionales, mediante reglamentos oportunos celebró una Conferencia en la Ciudad de Londres, del 17 de Mayo al 17 de Junio de 1960. Donde se encomendó para la realización de dicha Conferencia las siguientes comisiones:

a) Comisión de Jefes de Delegación: Sir. Gilmour Jenkis (Reino Unido)

b) Comisión de Verificación de Poderes: Sir. Eleuterio Capapas (Filipinas)

c) Comisión de Redacción: Sr. Denis C. Haselgrove (Reino Unido)

d) Comisión de Disposiciones Generales: Sr. Jean-George Rouller (Francia)

e) Comisión de Construcción: Dr. Ing. Gino Soda (Italia)

f) Comisión de Seguridad de la Navegación: Sr. Anders - Bache (Dinamarca)

g) Comisión de Transporte de grano, mineral y mercancías a granel: Capitán de Navío P. Pagonis (Grecia).

h) Comisión de Transporte de Mercancías Peligrosas: Sr. A. W. Clarke (Reino Unido)

i) Comisión de Seguridad de los Buques de Propulsión Nuclear: Sr. Arthur Gatewood (Estados Unidos).

En este Convenio cabe destacar las aportaciones que a continuación se enumeran:

1. Generalidades.

a) Se modificó la fórmula del colector principal quedando así: $d = \frac{L\ (B\ D)\ I}{2\ 500}$

b) La estabilidad queda excenta de pruebas, siempre y cuando existan antecedentes para ello.

c) Queda protegido el mecanismo de gobierno contra un corto circuito, accionado eléctrica o electrohidráulicamente.

d) Las puertas se clasifican en:

- 1er. clase.- Puertas de bisagra.
- 2da. clase.- Puertas correderas maniobrables a brazo.
- 3er. clase.-Puertas correderas maniobrables tanto a brazo como a motor.

e) Se siguen expidiendo los Certificados de las Convenciones anteriores,de acuerdo a las reglas establecidas pero,es necesario aplicar otros Certificados como son:

- CERTIFICADO DE SEGURIDAD DE ARMAMENTO PARA BUQUES DE CARGA.

- CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA CONSTRUCCION EN BUQUES DE CARGA.

- CERTIFICADO DE SEGURIDAD EN BUQUES DE PASAJE DE PROPULSION NUCLEAR.

- CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA BUQUES DE CARGA DE PROPULSION NUCLEAR.

2. Construcción Naval.

a) Con el término "portillos de luz" se denomina a las escotillas,estableciendo que las claraboyas -

podrán cerrarse desde el exterior. Estos portillos y ventanas deberán reforzarse con alambre.

b) La elaboración del manual de funcionamiento detallado para informar al personal encargado del manejo de la central nucleoeléctrica.

3. Radiotelegrafía y Radiotelefonía.

a) La Administración (Gobierno) debe designar al operador calificado.

b) La Auto-Alarma Radiotelegráfica deberá accionarse por cualquier señal de alarma radiotelegráfica de socorro, especificándose siempre que la intensidad de la señal de receptor sea mayor de 100 microvoltios y menor de 1 voltio.

4. Navegación.

a) En el diario de radio a bordo se asentarán cuestiones relativas a los diarios de radiotelegrafía y radiotelefonía.

b) Esta Convención se aplicará a los buques matriculados en los países cuyos Gobiernos sean Partes Contratantes del Convenio.

c) En lo referente a los mensajes de peligro, se acordó que éstos deberán contener la información sobre hielos, restos de naufragios, tempestades tropicales, datos meteorológicos, siendo más importante la fuerza del viento en la escala de Beaufort y tempestades temporales que no sean tropicales con detalles referentes a la mar y oleaje.

5. Salvamento.

a) Se reglamenta la protección contra radiaciones, o peligro de orígen nuclear.

b) El Servicio de Patrullas de Hielos se mantuvo en pie, reiterando las contribuciones y retiros que se especifican en las anteriores Convenciones.

c) Todo capitán debe prestar ayuda en caso de un naufragio, sin tomar en cuenta si el buque es Parte Contratante del Convenio.

d) Las señales de salvamento serán de cuatro cohetes de señales aprobadas, capaces de producir una luz brillante.

e) Para el equipo de botes salvavidas se contará con

un ejemplar de señales de socorro, una cubierta para protección, balsas salvavidas, aparatos lanzacabos, instalación radiotelegráfica para los botes - salvavidas con motor, entre otros.

6. Transporte de Propulsión Nuclear.

a) Se establece que los Certificados no tendrán una validez superior a doce meses para estos buques.

b) Este tipo de buque está sometido a una fiscalización especial.

7. Transporte de Granos.

a) El grano debe ocupar todos los espacios entre los baos, flancos, etc.

b) Es importante tener un plano de carga de grano, mediante el cual se impedirá el corrimiento de la - carga.

8. Transporte de Mercancías Peligrosas.

a) Los recipientes que contengan mercancías peligrosas deberán tener un nombre técnico que sea perceptible a simple vista, para que en el caso de --

presentarse un calentamiento se utilicen las medidas establecidas para la protección de la carga, y también esto permita prevenir este tipo de accidentes.(44)

Desde 1929 fue reconocida la necesidad de legislar en el ámbito internacional sobre transporte y manejo de cargas peligrosas. Manifestación que se hizo real hasta el año de 1948 en la Convención sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar, donde aparecen clasificaciones de cargas peligrosas así como de sus prevenciones; en 1956 surge un Comité de Naciones Unidas integrado por expertos en la materia.

Estos expertos realizaron un estudio de acuerdo al comportamiento específico de cada una de las cargas concluyendo que era indispensable que existiera un testimonio, por lo que se regulan los documentos necesarios para el transporte de cargas peligrosas. En caso de exclusión o inclusión de sustancias factibles de transportar en el mar se deberá consultar al Comité de las Naciones Unidas.

En el Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1974 (SOLAS 74), se propuso adoptar un Código que reuniera reglas internacionales sobre cargas peligrosas, y que además todos los países participantes de la Con

(44) Colección de Tratados del Senado de la Reública. TRATADOS RATIFICADOS Y CONVENIOS EJECUTIVOS CELEBRADOS POR MEXICO. "SOLAS 1960", Tomo XVI, 1960-1962, Ed. Talleres Gráficos de la Nación, pp. 97 . . . 299.

vención lo adoptacen.

Este Código fue aprobado por el Comité de Seguridad Marítima y preparado por la Organización Consultiva Marítima - Intergubernamental (IMCO).

En la Convención sobre Seguridad de la Vida Humana en - el Mar de 1948, en el Capítulo VI regla 3 bajo el subtítulo - "Transporte de Mercancías Peligrosas", se define que el término "mercancías peligrosas" comprende:

(i) Los explosivos;
(ii) Los gases comprimidos, licuados y disueltos;
(iii) Las substancias corrosivas;
(iv) Los venenos;
(v) Las substancias que desprenden vapores flamables;
(vi) Las substancias que se vuelvan peligrosas;
(vii) Los oxidantes poderosos;

La Convención sobre Seguridad de la Vida Humana en el — Mar de 1960, en su Capítulo VII TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS; establece que para complementar las disposiciones de la Convención cada Gobierno Contratante formule, instrucciones para embalaje y estiba de mercancías peligrosas así como las precauciones que deberán adoptarse en relación con otras mercancías.

En la regla 2 de la mencionada Convención y Capítulo se establecen las siguientes clases de mercancías peligrosas:

CLASE 1.- Explosivos.

CLASE 2.- Gases:comprimidos,licuados o disueltos a presión.

CLASE 3.- Líquidos inflamables.

CLASE 4(a).- Sólidos inflamables.

CLASE 4(b).- Sólidos inflamables,o sustancias,susceptibles de combustión espontánea.

CLASE 4(c).- Sólidos inflamables,o sustancias,que al contacto con el agua desprenda vapores inflamables.

CLASE 5(a).- Sustancias oxidantes.

CLASE 5(b).- Peróxidos orgánicos.

CLASE 6(a).- Sustancias venenosas (tóxicas).

CLASE 6(b).- Sustancias infecciosas.

CLASE 7.- Sustancias radioactivas.

CLASE 8.- Sustancias corrosivas.

CLASE 9.- Sustancias peligrosas varias,es decir,cualquier otra sustancia que la experiencia haya demostrado o pueda demostrar,ser de naturaleza tan explosiva. (45)

(45) Información proporcionada por:Lic. Serratos Z. Eric E. Gerencia de Fletamentos y Graneleros,TRANSPORTADORA MARITIMA MEXICANA (MTM).

Por su parte, la Convención sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1974, establece que se pueden transportar otra clase de explosivos a parte de las especificadas en la regla 7 de la mencionada Convención.

La OMI por medio de su Asamblea considera necesario enmendar la regla 4 del Capítulo VII de la citada Convención para que se apliquen las recomendaciones sobre marcado y etiquetado de mercancías peligrosas, de tal manera que el nombre técnico correcto y los demás datos en ellos consignados sigan siendo identificables tras un período de tres meses por lo menos de inmersión en el mar.(46)

(46) OMI. Noveno Periodo de Sesiones, 3-14 de Noviembre de 1975, Resolución A/345 (IX), impreso por la OMI, pp. 248, 249.

4.4 Otros Convenios relacionados.

Existen otros Convenios que la OMI, ha suscrito y que -- tienen relación con la seguridad de la vida humana en el mar siendo algunos de ellos los siguientes:

1. Convenio sobre el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en el Mar de 1948.(COLREG/1948). Este Convenio propone que, para evitar los Abordajes en el Mar se usen luces tanto los buques como hidroavión; establece reglas para gobernar y para la derrota que se aplicarán cuando dos buques de propulsión mecánica o; uno de propulsión mecánica y otro de vela van a cruzarse o; si un hidroavión obstruccionа la navegación. Este Convenio fue derogado por el COLREG/1960 que a su vez lo derogó el COLREG/72, desde el 15 de julio de 1977, para aquellos países que lo han ratificado. Este reglamento de 1960, fue adoptado durante la Conferencia Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1960, figuró como Anexo B de su Acta Final, sin considerársele como parte integrante del SOLAS/60, requería para su entrada en vigor la aceptación de los países representados en dicha Conferencia. El COLREG/48 no se sujetó a ratificación, nuestro país se suscribió el 18 de noviembre de 1949, el Senado de la República lo aprobó el 18 de noviembre de 1949.(47).

(47) OCMI, CONVENIO SOBRE EL REGLAMENTO INTERNACIONAL PARA -- PREVENIR LOS ABORDAJES EN EL MAR DE 1948, impreso y editado por la OCMI, pp.693...710.

2. Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos 1954.(OILPOL/54).Todos los petroleros y todos los buques que usan hidrocarburos como combustible llevarán,en la forma establecida en el ANEXO B del Convenio,un libro de registro de hidrocarburos que podrá o no estar integrado en el diario de navegación oficial. Otro artículo señala que cada Gobierno tomará las medidas necesarias para fomentar la creación de instalaciones en los puertos capaces de recibir,sin ocasionar demoras a los buques,resíduos y mezclas de hidrocarburos que los buques que no fueren petroleros pudiesen tener para descargar después de separada la mayor parte del agua de la mezcla.

La Organización (OMI) preparará un juego de Cartas Náuticas indicando la extensión de las zonas prohibidas,para descarga de los tanques de carga de los petroleros,y por ello considera a toda zona de mar que se extienda a más de 50 millas de la tierra más próxima como ZONA PROHIBIDA;pero cualquiera de los Gobiernos Contratantes puede proponer la reducción o extensión de cualquier zona hasta un máximo de 100 millas por cuanto que pudiera ocurrir la destrucción de aves y efectos adversos a los peces y organismos marinos de que éstos se alimentan,o de que afectarían sus intereses.El presente Convenio es derogado por el MARPOL/73 y su Protocolo 1978.(48)

(48) OCMI.CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION DE LAS AGUAS DEL MAR POR HIDROCARBUROS 1954,impreso y editado por la OCMI,pp.6...15

3. Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques de 1973.(MARPOL/73).Dentro del Protocolo I establece disposiciones para formular los informes sobre sucesos relacionados con sustancias perjudiciales y,uno de los casos a que alude es cuando se descarga una sustancia perjudicial con objeto de combatir un accidente concreto de contaminación o de efectuar trabajos lícitos de investigación científica acerca de la reducción o control de la contaminación. El anexo I nos explica las reglas para Prevenir la Contaminación por Hidrocarburos,que será por medio de las visitas con objeto de expedir los Certificados Internacionales de Prevención de la Contaminación por Hidrocarburos,éste no excederá de cinco años desde la fecha de expedición.Las Sustancias Nocivas Líquidas Transportadas a Granel se clasifican en categoría A,B,C,D, y queda prohibida la descarga en el mar de sustancias no incluídas en esta categoría;en relación con las sustancias perjudiciales transportadas por vía marítima en Paquetes,Contenedores,Tanques-Portátiles y Camiones-Cisterna o Vagones-Tanque,se tomarán medidas adecuadas,de acuerdo con las propiedades físicas,químicas y biológicas de las sustancias perjudiciales,para reglamentar la expulsión al mar de las aguas de limpieza de derrame,a condición de que el cumplimiento de tales medidas no disminuya la seguridad del buque y de las personas a bordo.Para prevenir la contaminación de las aguas sucias de los buques queda prohibido la descarga de éstas en el mar a menos que el buque efectúe la descarga a una distancia superior a 4 millas marinas de la -

tierra más próxima si las aguas sucias han sido previamente desmenuzadas y desinfectadas,y también queda establecido -- que el buque utilice una instalación para el tratamiento de las aguas sucias que haya sido certificada por la Administración.Para prevenir la contaminación por las basuras de los - Buques,se prohibe hechar a mar toda materia plástica,los restos de comida estarán lo bastante desmenuzados o triturados como para pasar por cribas con mallas no mayores de 25 milímetros,asímismo se establecen instalaciones y servicios de - recepción de basuras con capacidad adecuada para que los buques que las utilicen no tengan que sufrir demoras innecesarias.(49) .

(49) OCMI.CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION DE LOS BUQUES DE 1973,impreso y editado por la - - OCMI,pp.19...131

4. Convenio Internacional sobre Líneas de Carga 1966.(LL/66)
Las líneas de carga apropiadas,marcadas,sobre el costado del buque y correspondientes a la estación del año,zona y región en la que se pueda encontrar el buque,no deben quedar sumergidas en ningún momento,ni al salir el buque a la mar,ni durante el viaje ni a la llegada.Este Convenio contiene un anexo en el que figuran reglas para determinar las líneas de carga,las cuales aseguran una estabilidad suficiente del buque y evitan esfuerzos estructurales excesivos.Por lo que se usarán las siguientes líneas de carga:

a) La línea de carga de verano,indicada por el borde superior de la línea que pasa por el centro del anillo y también por el borde superior de una línea marcada V.

b) La línea de carga tropical,indicada por el borde superior de una línea I.

c) La línea de carga de invierno en el Atlántico Norte,indicada en el borde superior de una línea marcada MANI.

d) La línea de carga tropical,indicada por el borde superior de una línea marcada T.

e) La línea de carga de verano en agua dulce,indicada pór el borde superior de una línea marcada D.

f) La línea de carga en agua dulce tropical vendrá indicada por el borde superior de una línea marcada T D y dispuesta a popa de la línea vertical.

g) La línea de carga de verano,para el transporte de madera en cubierta,indicada por el borde superior de una línea marcada M V.

h) La línea de carga de invierno, para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada M I.

i) La línea de carga de invierno en el Atlántico Norte, para el transporte de madera de cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada MANI.

j) La línea de carga tropical para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada M T.

k) La línea de carga de verano en agua dulce para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada M D, y dispuesta hacia proa de la línea vertical.

l) La línea de carga en agua dulce, para el transporte de madera en cubierta, en la zona tropical, indicada por el borde superior de una línea marcada M T D, y dispuesta hacia proa de la línea vertical.

Estas líneas de carga podrán omitirse cuando las características de un buque, o la naturaleza del servicio del mismo, o los límites asignados a sus zonas de navegación hagan inaplicables alguna o algunas de ellas.(50)

(50) OCMI. CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE LINEAS DE CARGA, 1966 impreso y editado por la OCMI, pp.455...517.

5. Convenio Internacional sobre Arqueo de Buques 1969.(- - TONAGE/69).Por Arqueo Bruto ha de entenderse la expresión de un buque,determinada de acuerdo con las disposiciones del -- presente Convenio en cambio,por Arqueo Neto se considera a - la expresión de la capacidad utilizable de un buque,determinada de acuerdo con las disposiciones del presente Convenio. Al determinar estos arqueos se expedirá un Certificado Internacional de Arqueo 1969.Un Certificado Internacional de Ar-- queo 1969 pierde su validez y es anulado por la Administra-- ción cuando se hayan efectuado modificaciones en la distribución,construcción,capacidad,uso de espacios,número total de pasajeros que el buque está autorizado a transportar según - el certificado de pasajeros,francobordo asignado o calado autorizado del buque,que requieran un aumento de los arqueos - bruto y neto.Si de la inspección se desprende un aumento del arqueo bruto o neto de acuerdo a las características del buque el Gobierno del Estado cuya bandera enarbole el buque será informado sin demora.Este Convenio quedó abierto a la firma en Londres,el 23 de junio de 1969,suscrito por México el 30 de septiembre de 1969;aprobado por el Senado,según decreto publicado en el D.O.F. el 18 de enero de 1972.El depósito del instrumento de aceptación se efectuó,el 14 de julio de - 1972.(51)

(51) OCMI,CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE ARQUEO DE BUQUES 1969 impreso y editado por la OCMI,Londres 1969,pp.475...485

Protocolo relativo a la Intervención en Alta Mar en casos de Contaminación del Mar, por Sustancias distintas de los Hidrocarburos, 1973. Las Partes en el presente Protocolo podrán tomar en Alta Mar las medidas que estimen necesarias para -- prevenir, mitigar o eliminar todo peligro grave e inminente - para su Litoral o intereses conexos, debido a la contamina- - ción o amenaza de contaminación por sustancias distintas de los hidrocarburos, resultante de un siniestro marítimo o de - actos relacionados con tal siniestro, a los que sean razona-- blemente atribuibles consecuencias desastrosas de gran magnitud. Estas sustancias distintas de los hidrocarburos se incluyen en el presente Protocolo como anexo, y aquellas otras sustancias suceptibles de ocasionar riesgos para la salud humana, dañar la flora, la fauna y los recursos vivos del medio marino, menoscabar sus alicientes recreativos o entorpecer los usos legítimos de las aguas del mar. Siempre que una Parte, en ejercicio de su derecho de intervención, tome medidas en relación con alguna de las sustancias a que se refiere el párrafo 2 b) anterior; recaerá en dicha Parte la obligación de demostrar que, en las circunstancias concurrentes al tiempo de la intervención, era razonable suponer que la sustancia podía entrañar un peligro grave e inminente análogo al que entrañaría cualquiera de las sustancias en la lista del Anexo. (PROT INTERVENTION/73). (52)

(52) OCMI, PROTOCOLO RELATIVO A LA INTERVENCION EN ALTA MAR EN CASOS DE CONTAMINACION DEL MAR POR SUSTANCIAS DISTINTAS DE LOS HIDROCARBUROS, 1973, impreso y editado por OCMI, Londres 1973, pp. 132...136.

7. Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Causados por la Contaminación de las Aguas del Mar por - Hidrocarburos de 1969.(OLO/69).El término hidrocarburos significa todo hidrocarburo persistente,como crudos de petróleo fuel-oil,aceite diesel pesado,aceite lubricante y aceite de ballena,ya sean éstos transportados a bordo de un barco como cargamento o en los depósitos de combustible de ese barco.Y por Daños por Contaminación significa pérdidas o daños causados fuera del barco que transporte los hidrocarburos por la contaminación resultante de derrames o descargas procedentes del barco,dondequiera que ocurran tales derrames o descargas e incluye el costo de las medidas preventivas y las pérdidas o daños causados por tales medidas preventivas.Un propietario será responsable de todos los daños por contaminación -- causados por los hidrocarburos derramados o descargados desde el barco a resultas del siniestro,salvo si prueba que los daños por contaminación :

a) resultaron de un acto de guerra,hostilidades,guerra civil e insurrección o de un fenómeno natural de carácter excepcional,inevitable e irresistible,o
b) fue totalmente causado por una acción u omisión intencional de un tercero para causar daños,o
c) fue totalmente causada por la negligencia u otro acto lesivo de cualquier Gobierno u otra autoridad responsable - del mantenimiento de luces u otras ayudas a la navegación en el ejercicio de esa función.

En el caso de que se produzcan derrames o descargas de hidro

carburos procedentes de dos o más barcos y de los mismos resulten daños por contaminación, los propietarios de los barcos encausados que no estén exonerados en virtud de lo establecido, incurrirán en responsabilidad mancomunada y solidaria por todos los daños que no sea posible prorratear razonablemente. Cuando el propietario incurra en gastos razonables o haga voluntariamente sacrificios razonables para prevenir o minimizar los daños por contaminación, su derecho a resarcimiento respecto de los mismos gozará de la misma preferencia que las demás reclamaciones imputables al fondo.(53)

(53) OMI, Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Causados por la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos, 1969, impreso y editado por la OCMI, Londres 1979, pp.5...17.

3. Protocolo correspondiente al Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Causados por la Contamina- - ción de las Aguas del Mar por Hidrocarburos 1969. En este Protocolo se enmienda el artículo V, cuedando que el propietario de un barco tendrá derecho a limitar su responsabilidad, con respecto a cada siniestro, a una cuantía total de 133 unida-- des de cuenta por tonelada de arqueo del barco. Y en ningún - momento deberá de exceder de 14 millones de unidades de cuenta. Por otra parte el protocolo tuvo como objetivo principal a su creación la revisión de la unidad de cuenta, que es el - Derecho Especial de Giro. Con respecto al Derecho Especial de Giro el valor de la moneda nacional de un Estado Contratante que no sea miembro del Fondo Monetario Internacional se calculará del modo que determine dicho Estado. (54)

(54) OMI, Protocolo correspondiente al Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Causados por la - Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos, -- 1969, impreso y editado por la OCMI, Londres 1979, pp. 19.. ...23.

9. Convenio Internacional sobre la Seguridad de los Contenedores.(CSC/72).Reconociendo la necesidad de mantener un alto nivel de seguridad de la vida humana en la manipulación y el transporte de contenedores,se ha establecido que todo Contenedor se ha de someter a prueba,inspección,aprobación y -- conservación.En el anexo I establece reglas para la prueba - inspección,aprobación y conservación de los Contenedores,donde se aprueba una placa de aprobación relativa a la seguridad,ésta será una placa permanente incorrosible,incombustible,de forma rectangular que mida no menos de 200 milímetros por 100 milímetros.Por su parte el anexo II contiene normas y pruebas estructurales de seguridad.(55)

(55) OMI,Convenio Internacional sobre la Seguridad de los - Contenedores,impreso y editado por la OCMI,Londres 1974 pp.1...23.

CAPITULO 5. CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR 1974/78.

En un período de más de diez años, el tráfico marítimo se había desarrollado a grandes pasos de manera que, la OMI decidió convocar en 1974 una Conferencia Internacional, para concertar un nuevo Convenio destinado a reemplazar la Convención SOLAS 1960. La celebración de dicha Convención tiene lugar en Londres, Gran Bretaña, del 21 de Octubre al 1 de Noviembre de 1974; en ella se adoptó el texto del Convenio mencionado.

Este Convenio contiene un procedimiento de enmienda mejorado y acelerado; las enmiendas a la Convención de 1960 fueron incorporadas a su texto así como nuevas reglas cuya inclusión se había recomendado.

Esta Convención tiene entre sus múltiples finalidades para cualquier ratificación, aceptación, aprobación o adhesión se dará conocimiento de causa al Secretario General de las Naciones Unidas para el registro y publicación. (Art. 102 de la Carta de las Naciones Unidas).

También se estableció que la fecha de entrada envigor a nivel internacional será cuando veinticinco Estados Contratantes se constituyan en partes. (Esta fecha fue el 25 de Mayo de 1980). En forma global, el Convenio SOLAS/74 determina las condiciones que deben ser cumplidas por un buque respecto a todos los aspectos concernientes a preservar la seguridad de la vida humana en el mar como son, entre otros, subdivi

sión y estabilidad, maquinaria e instalaciones eléctricas, protección, detección y extinción de incendios, dispositivos de - salvamento, radiotelegrafía y radiotelefonía, transporte de -- grano, transporte de mercancías peligrosas y, en un Capítulo - especial, reglas para buques nucleares.(56)

(56) México es Parte Contratante del Convenio a partir del - 28 de marzo de 1977, según Decreto publicado en el D.O.F el 9 de mayo de ese mismo año.

5.1 Generalidades y Contenido de la Convención.

a) Las reglas de este Convenio se exceptúan de aplicación en buques de guerra, transporte de tropas - cuya carga sea menor de 500 toneladas de arqueo - bruto, entre otros.

b) Los Gobiernos Contratantes se obligan a hacer e-- fectivas las disposiciones del Convenio y de su - Anexo.

c) Los Gobiernos Contratantes se obligan a facilitar al Secretario General de la OCMI a depositar ante él:

I.- Una lista de los organismos no gubernamenta-- les con autoridad para actuar en su nombre -- por lo que hace a la aplicación de las medi-- das relativas a la seguridad de la vida humana en el mar, a fines de distribución entre -- los Gobiernos Contratantes para conocimiento de sus funcionarios;

II.- el texto de las leyes, decretos, órdenes y re-- glamentos que hayan promulgado acerca de las distintas cuestiones regidas por el Convenio;

III.- un número suficiente de modelos de los certificados que libren de acuerdo con las disposiciones del Convenio, a fines de distribución entre los Gobiernos Contratantes para conocimiento de sus funcionarios.

A. REGLAS GENERALES.

a) Queda prohibido expedir Certificados que no estén comprendidos en el Convenio, al entrar en vigor.

b) La validez de los Certificados no excederá de doce meses.

c) En caso de siniestro, y hechas las averiguaciones se informará a la OCMI para la introducción de nuevas normas como seguridad y prevención.

d) Las situaciones de imprevistos quedarán constatadas en un anexo.

e) Se expedirán los siguientes Certificados:

Certificado de Seguridad para Buques de Pasaje
Certificado de Seguridad de Construcción para Buques de Carga.
Certificado de Seguridad del Equipo para Buques

de carga.

Certificado de Seguridad Radiotelegráfico para Buques de Carga.

Certificado de Seguridad Radiotelefónico para Buques de Carga.

B. CONSTRUCCION.

a) El compartimentado podrá substituirse por un mamparo plano equivalente.

b) Para el lastre se utilizará un equipo separador de agua e hidrocarburos.

c) Para la construcción de cuadernas o baos no se empleará madera o cemento.

d) Se dotará con planos de contròl de averías a los oficiales de los buques.

e) Habrá una fuente de energía de emergencia en buques de pasaje y de carga.

f) Todo buque deberá estar integrado con un aparato de gobierno principal y un aparato auxiliar. En un buque de pasaje el aparato de gobierno principal podrá cambiar el timón navegando a velocidad

máxima.

g) Respecto de los buques cuya quilla fue colocada o cuya construcción se hallaba en una fase equivalente en la fecha de entrada en vigor del Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1960, la Administración asegurará el cumplimiento de las prescripciones exigidas en el Capítulo II del Convenio 1948 a los buques nuevos.

C. INCENDIOS.

a) Por material incombustible se entenderá a aquél que tenga un Certificado de Incombustibilidad.

b) Se prohiben extintores de incendios que produzcan gases tóxicos.

c) El dispositivo portátil lanza-espuma estará conectado al colector por una maguera contra incendios

d) Se utilizarán los siguientes sistemas contra incendios:

Sistema fijo de extinción por gas.
Sistema fijo de extinción de incendios a base de espuma en los espacios de máquinas.
Sistema fijo de extinción de incendios por aspersión de agua a presión en los espacios de máquinas.
Sistemas automáticos de rociadores,alarma y detección de incendios.
Sistemas automáticos de alarma y detección de incendios.
Equipo de bomberos (que contiene ropa protectora botas y guantes de goma u otro material,casco rígido, aparato respiratorio,etc.)

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN BUQUES QUE TRANSPORTEN MAS DE 36 PASAJEROS.

a) El espacio de máquinas tendrá dos medios de evacuación,los conductos de ventilación serán de material incombustible.

b) Se registrará el uso de acabados anticondensación y adhesivos.

c) En los espacios de categoría especial se instalarán varias bocas contra incendios,tres nebulizado

res de agua, lanzador portátil.

d) La protección de los espacios de carga distintos de los de categoría especial destinados al transporte de vehículos automóviles que lleven en los depósitos combustible para su propia propulsión, se basa en detectar los incendios con alarma, sistemas de ventilación, precaución contra ignición de vapores inflamables.

e) Para el mantenimiento de patrullas y otros medios detectores de incendios y provisión de equipo extintor se contará con bombas y sistema colector contra incendios, mangueras, lanzas, extintores portátiles y dos equipos de bomberos.

f) Las medidas relativas al combustible líquido, aceite, lubricante y otros aceites inflamables consisten en no utilizar aceite cuyo punto de inflamación sea inferior a 60 C., evitar sobrepresiones en todo tanque o sistema combustible, las tuberías serán de acero u otro material aprobado.

g) En los espacios de máquinas no se instalarán ventanas en los guardacalores, habrá un medio que permita la salida del humo, los ventiladores serán de tiro forzado y tiro conducido, en cuanto a las lum

breras será de fácil abertura y cerradura.

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN BUQUES DE PASAJE QUE NO TRANSPORTEN MAS DE 36 PASAJEROS.

a) Se prohibe la utilización de nitrocelulosa u otra substancia inflamable.

b) Para la extinción de incendios se contará con patrullas de detección de incendios, bombas y sistema colector contra incendio.

c) En caso de evacuación se utilizarán escaleras y escalas.

d) En los espacios de máquinas las tuberías de aspiración presentarán un grifo o válvula.

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN BUQUES TANQUE.

a) Los espacios de alojamiento y de servicio protegidos contra derrame en cubierta.

b) El revestimiento de cubierta será de un material equivalente.

c) El personal de la tripulación dispondrá desde su

camarote de medios de evacuación en caso de emergencia.

d) Para la protección de los tanques de carga se contará con un sistema fijo de espuma en cubierta,-- sistema de gas inerte,lanzas de manguera,cámara - de bombas de carga.

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN BUQUES DE CARGA.

a) Las medidas en cuanto a la estructura descansan - en el material de acero.

b) Ventilación mecánica en los espacios de máquinas.

c) Bombas y sistema colector contra-incendio,extin-- tores portátiles en los espacios de alojamiento,- servicio,carga,y cámara de calderas.

d) Los buques de arqueo igual o superior a 1,000 toneladas contarán con sistema aspersor de agua a - presión,sistema de gas y de espuma,dos equipos de bomberos,y aparato respiratorio autónomo.

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS BUQUES DE PASAJE EXISTEN-- TES.

a) La estructura será de acero o material equivalen-

te.

b) Ventilación mecánica en los espacios de máquinas se regirá por un mando maestro.

c) En cuestiones cinematográficas se prohibe el nitrato de celulosa.

d) Para la detección y extinción de incendios,se hará uso de un sistema de altavoces,extintores,equipo de bombero,y fuente de energía eléctrica de emergecia.

D. SALVAMENTO.

a) Todo buque deberá llevar un bote salvavida de motor.

b) Las balsas salvavidas de propulsión mecánica se compensarán en su caída con los dispositivos de flotabilidad interior.

c) Las balsas salvavidas serán inflables al lanzarse desde 18 metros sin sufrir ningún percance en cuanto al equipo.

d) Los aros salvavidas serán inatacables por hidro--

carburos,de color visible,marcados con el nombre del buque y puerto de matrícula.

e) Los chalecos salvavidas deberán tener la capacidad de elevar la cara de una persona exhausta o desvanecida.

f) Los aparatos lanzacabos llevarán como mínimo cuatro cohetes y cuatro cabos.

E. RADIOTELEGRAFIA Y RADIOTELEFONIA.

a) Canadá y los Estados Unidos establecen sus propios reglamentos de radiocomunicación dentro de su jurisdicción.

b) Los buques de pasaje y de carga de arqueo bruto igual o superior a 1,600 toneladas estarán equipadas con una estación radiotelegráfica o radiotelefónica.

c) El dormitorio de uno de los oficiales radiotelegrafistas estará situado lo más cerca posible de la cabina radiotelegráfica.

d) La estación radiotelegráfica comprenderá una instalación principal y una instalación de reserva.-

eléctricamente independiente.

e) El autoalarma radiotelegráfico no deberá influir cuando esté conectado a una antena, en la precisión del radiogoniómetro.

f) El aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia estará integrado por un transmisor, receptor, antena y una fuente de energía.

g) El oficial radiotelegrafista hará los registros radioeléctricos.

F. NAVEGACION.

a) Se basa en los mensajes de peligro, cuya transmisión será gratuita.

b) Los boletines meteorológicos, publicaciones, mapas meteorológicos se emitirán diariamente.

c) El servicio de vigilancia de hielos se costeará entre los Estados Contratantes.

d) Todo buque de arqueo bruto superior a 150 toneladas llevará lamparas de señales diurnas, y los de

1,600 toneladas llevarán un radar, radiogoniómetro girocompás, ecosonda.

e) Como ayuda a la navegación se incluyen radiofa- - ros y otras ayudas electrónicas.

f) Todo oficial de guardia contará con una tabla de las señales de salvamento.

g) El piloto automático controlará el aparato de Gobierno principal del buque.

. TRANSPORTE DE GRANO.

a) El enrasado del grano se hará cuando culminen las operaciones de carga.

b) El capitán deberá asegurarse de que el buque está adrizado antes de hacerse a la mar.

c) En lugar del grano ensacado podrá emplearse otra carga adecuada que ejerza al menos la misma pre-- sión.

d) Toda carga en buque estará respaldada por un documento de autorización para que esto permita al capitán calcular curvas o tablas de momentos permi-

sibles,detalle de escatillones,instrucciones de - carga,capacidad y centros de gravedad entre otros

e) Un buque sin documentos de autorización podrá cargar granos a granel sometiéndose a lo prescrito - en las reglas 4 y 10 del Convenio.

f) Para el cálculo de los momentos escorantes supuestos se basará en :

I. Descripción de los vacíos supuestos,y métodos de cálculo de la estabilidad al estado intacto

II. Momento volumétrico escorante supuesto en un - compartimento lleno.

III. Momento volumétrico escorante supuesto en alimentadores y troncos.

IV. Momento volumétrico escorante supuesto en compartimientos parcialmente llenos.

V. Otras formas de carga por buques existentes.

H. TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS.

a) Queda a criterio de los Contratantes adoptar me-

didas necesarias e independientes de las prescritas en el Convenio.

b) Se permite llevar en los buques de pasaje cartuchos y mechas de seguridad, explosivos de menos de 9 kg., etc.

I. BUQUES NUCLEARES.

a) Para evitar radiaciones se tomarán medidas como la elaboración de un expediente de seguridad, un manual de instrucciones de instalación nuclear.

b) Antes de entrar a los puertos de los Contratantes procederá un control especial con el Certificado de Seguridad para buques nuclear vigente.

c) En caso de siniestro el capitán informará a las Autoridades competentes.

d) Se portan los Certificados de Seguridad para buques nuclear de pasaje y Certificado de Seguridad para buques nuclear de carga.(57)

(57) CONVENIOS INTERNACIONALES SOBRE TRANSPORTE MARITIMO SUSCRITOS POR MEXICO, CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR 1974, S.C.T.Com.Nal. de Fletes Marítimos 1982, 1er. Ed., Tomo III impreso en Talleres Franko S.A. pp.9 . . .217.

5.2 Protocolo 1978.

Como resultado también de la Conferencia Internacional sobre Seguridad de los Buques Tanque y Prevención de la Contaminación celebrada del 6 al 17 de Febrero de 1978 en la Ciudad de Londres, Gran Bretaña, se adoptó el Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974.

Bajo las mismas circunstancias que dieron lugar al MARPOL/PROT/78 y a otras importantes medidas aprobadas por las Conferencias antes mencionadas, el Protocolo que nos ocupa incorpora a las normas del Convenio SOLAS/74, nuevas reglas tendientes a optimizar las disposiciones sobre seguridad de la vida humana en el mar y en especial en lo referente a los buques tanque, prescribiendo, para su observancia obligatoria, la instalación de equipos mejorados a bordo de las embarcaciones inscritas dentro de su ámbito de aplicación.

El Protocolo de 1978 al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1974 fue firmado Ad Referendum, el 1 de Junio de 1978, aprobado por la Cámara de Senadores, el 29 de Diciembre de 1982, según el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de Febrero de 1983.

Se ratificó el 21 de Febrero de ese mismo año y fue depositado el Instrumento de Ratificación, el día 30 de Junio de 1983, según Decreto publicado en el Diario Oficial de la

Federación,del 2 de Septiembre de 1983.Fe de erratas del 30 de Noviembre de 1983.(58)

(58) Información proporcionada por: Lic. Aspero Zanella E-- duardo,Jefe del Departamento de Asuntos Internaciona-- les de la Dirección General de Operación Portuaria.

5.3 Enmiendas 1981 y 1983 al mismo.

En el décimo tercer período de Sesiones Ordinarias de - la Organización Marítima Internacional, se aprobó como punto 10 b) del orden del día las enmiendas al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974 y teniendo como antecedentes la aprobación del Cómite de Seguridad Marítima de la Organización acerca de las enmiendas a -- los capítulos II-I y II-2 de dicho Convenio que no era posible incluir en las Enmiendas de 1983.

Se estimó que era importante considerarlas porque ofrecen al menos el mismo grado de seguridad que las disposiciones del Convenio SOLAS 1974; por lo que se recomienda a los - Gobiernos que son Partes Contratantes del Convenio SOLAS - - 1974 los siguientes lineamientos:

a) que apliquen como medida provisional lo dispuesto en estas propuestas de enmiendas, cuyos textos constituyen respectivamente los anexos 1 y 2 de la presente resolución;

b) que reconozcan a los buques que enarbolan pabellón - de otros Estados, construidos y equipados de conformidad con lo dispuesto en el Convenio SOLAS 1974 y en estas propuestas de enmiendas, como buques que cum- - plen en todos los sentidos con lo dispuesto en dicho Convenio en su forma enmendada..

Por consiguiente las enmiendas al capítulo II-1 de - - 1983 al SOLAS son:

a) Regla 11.- Mamparos de colisión en los buques de carga.

b) Regla 21.- Disposiciones del circuito de achique.

c) Regla 23-1.- Control de averías en los buques de carga seca.

d) Regla 42.- Fuente de energía de emergencia en los buques de pasaje.

e) Regla 43.- Fuente de energía eléctrica de emergencia en los buques de carga.

Las enmiendas al capítulo II-2 de 1983 al SOLAS son:

a) Regla 13-1.-Sistemas de detección de humo por extracción de muestras.

b) Regla 15.- Medidas relativas al combustible líquido aceite lubricante y otros aceites inflamables.

c) Regla 38.- Protección de los espacios de carga dis--

tintos de los de categoría especial, destinados al transporte de vehículos automóviles que lleven en los depósitos combustible para su propia propulsión.

d) Regla 40.- Patrullas y sistemas de detección de incendios, alarma y altavoces.(59)

(59) ORGANIZACION MARITIMA INTERNACIONAL, DECIMO TERCER PERIODO DE SESIONES. 7-18 de Noviembre de 1983, Resolución A.-515, Londres, 1984. impreso por la OMI, pp.7 ...13.

5.4 Aplicación del SOLAS 74 en México.

El Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1974 se ha constituído en el cuerpo normativo, a nivel internacional más importante sobre la materia su objetivo de aplicación se manifiesta en las normas mínimas para la construcción, equipo y operación de los buques insertos dentro de su ámbito de aplicación, tendientes siempre a incrementar la seguridad.

Se considera a los Estados Contratantes como los responsables de asegurar que los buques que enarbolen su pabellón cumplan con los requisitos del Convenio, debiendo, para tal efecto expedir los certificados correspondientes. El Convenio prescribe también una serie de disposiciones sobre el centro de buques, los cuales permitan a los países ratificantes inspeccionar los buques de otra Parte si existen razones suficientes para estimar que una embarcación no cumple con sus requisitos.

El Convenio SOLAS 74 en México se aplica a todo buque que reuna las condiciones que este consigna, por lo que para la reglamentación de los buques pesqueros se aplica el Convenio de Torremolinos. México es Parte Contratante del Convenio SOLAS 74 a partir del 28 de marzo de 1977.(60)

(60) Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 9 de mayo de 1977.

CAPITULO 6. LA LEGISLACION MARITIMA MEXICANA APLICABLE A LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR.

Los Estados Unidos Mexicanos,país de América del Norte cuenta con 10,000 kilómetros de Litorales,sus Costas estan - bañadas por el Golfo de México,Mar Caribe y Oceáno Pacífico al igual que la mayoría de los países,en el curso de su historia ha luchado por conservar la extensión de su territorio soberanía,ideales,cultura,anchura del mar patrimonial,etc.,a fin de que sus habitantes logren sus objetivos siempre que - se encaminen al bien común.

Pero,para lograr ese bien común,surge la necesidad de - establecer una legislación que comprenda la realización de - los diferentes trabajos que requiere la vida diaria de un -- país;donde los sujetos del derecho estén protegidos en lo posible de accidentes e imprevistos,este tipo de trabajos son los que se realizan en áreas abiertas en contacto directo -- con los elementos naturales como es el caso de la navegación marítima.

En virtud de no existir los ordenamientos jurídicos suficientes para regular la presencia de embarcaciones internacionales,así como el arribo de nuestras embarcaciones a puertos internacionales,se ha tenido que recurrir a la adopción y suscripción de Convenios Multilaterales aceptados por los grandes imperios marítimos para la protección de sus flotas y,que en la mayoría de los casos no se adapta al tipo de embarcaciones existentes,nuestro país los adopta y suscribe pe

ro no tiene los elementos suficientes para darle debido cumplimiento y mucho menos adhisionar o refutar parte de su contenido por lo oue ha tenido que elaborar nuevos cuerpos legislativos que brinden protección y seguridad de la vida humana en el mar;en lo referente al buque que la construcción reúna los requisitos exigidos para su salida en aguas protegidas o no protegidas,a bordo de éste se cuente con las normas de seguridad principalmente en los trabajos peligrosos - como puede ser en cubierta o máquinas;y en la navegación se cuenten con los medios de comunicación en caso de requerir - una consulta radio-médica a bordo de la embarcación.

6.1 Condición jurídica del Convenio SOLAS 74 en la Legislación Nacional.

Debemos recordar que por Convenio Internacional se entiende naturalmente al Tratado o cualquier acuerdo entre los Estados. Los pactos entre los Estados por su peculiar naturaleza no pueden contener normas de derecho internacional universal, por eso se habla unicamente de Convenciones Generales y Particulares. Su importancia radica en que habiéndose discutido previamente su contenido se define y contiene la voluntad expresa de las partes.

El Convenio internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1974 (SOLAS/74), adquiere el carácter de Tratado Multilateral; porque no opone a uno o varios signatarios por medio de una serie de derechos y obligaciones recíprocas. (61)

Nuestra máxima Carta establece:

"Esta Constitución, las Leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Nación ..." (62)

(61) Lachs Manfred, EVOLUCION Y FUNCIONES DE LOS TRATADOS MULTILATERALES, traducción del fránces de Gonzáles Casanova Henrique, Ed. UNAM, México 1962, p.18

(62) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 69 edición, Ed. Porrúa S.A. México 1981, art.133, pp.103, 108

En base a las anteriores consideraciones el Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de - 1974, adquiere en nuestro país el carácter de Ley Suprema de la Unión, cuando una vez celebrados por el Presidente de la - República son aprobados por el Senado. Los Protocolos por su parte son los instrumentos por los que se modifica un Convenio existente en los cuales rigen las formalidades de los -- propios Convenios.

6.2 Legislación Nacional en materia de Construcción Naval.

México es tal vez el único país de América que registra en su historia,el inició de la industria naval antes de la conquista de su territorio por los descubridores europeos.Bajo las ordenes del conquistador Hernán Cortes,grupos de españoles hicieron las veces de ingenieros navales.Con la dirección del carpintero Martín López y la colaboración de Alonso de Ojeda,Juan Marquez y Juan González,se inició la preparación de la madera,la cual había sido cortada de la ladera del Volcán Citlaltepetl (La Malinche) y ya elaborada se transportó a Texcoco por 20 mil indígenas donde se armaron los bergantines y fueron puestos a flote en el lago de Texcoco.

En el año de 1529 se construyó un astillero en Acapulco Guerrero donde se botaron los bergantines San Marcos y San Gabriel,los cuáles fueron capitaneados por Diego Hurtado de Mendoza (1532) para la conquista de las tierras del noroeste.Los planes de conquista de nuevas tierras fueron el objeto principal de Hernán Cortes,razón por la cual se construyeron varios astilleros en las Costas del Mar del Sur (Manzanillo Col.) Tecoatepeque (Tehuantepec).

En 1599 se inició la construcción de 5 barcos de los cuales dos eran de 500 toneladas,otro de 300 toneladas y galeoncetes de 30 toneladas,que tenían como destino la conquista de las Filipinas.Los principales astilleros con que

contaba nuestro país hasta el siglo XVIII eran de Acapulco, Zihuatanejo, Santiago y Chiametla.

En el Golfo de México no se desarrollo la actividad de construcción naval en virtud de que los barcos venían de España a Veracrúz y tan sólo se hacían reparaciones en el islote de San Juan de Ulúa.

En la época de la Independencia la industria naval desapareció, ya que los astilleros eran propiedad de los españoles y los insurgentes los destruían y quemaban. La industria naval cobra vida indirectamente en la época del general Porfirio Díaz, al unir con ferrocarril el Golfo de México con el Océano Pacífico fundándose los Puertos de Salina Cruz Oaxaca y Puerto México (Coatzacoalcos). En Salina Cruz se construye un dique seco (en servicio actualmente) para reparación de los barcos que pasaban carga del Pacífico al Golfo de México. En el año de 1942 por Decreto presidencial se crea la Secretaría de Marina y de inmediato se inicia la habilitación de varios Puertos.

La industria naval moderna en México se inicia en el año de 1956 en el astillero de San Juan de Ulúa, con la construcción de dos barcos mercantes con casco de acero de 500 toneladas, el proyecto fue comprado a Italia y la construcción fue encargada a uno de los mejores ingenieros navales de méxico, el contralmirante Ingeniero Naval Félix Arruti Iturriotz (1919-1977), los barcos fueron denominados México I y México II (Zacatecas).

En la actualidad, el país cuenta con 8 astilleros de --

primera línea,12 de segunda categoría y 85 pequeños astilleros distribuídos en las Costas de la República Mexicana,los cuales construyen Buques Atuneros,Graneleros,Transbordadores,Pesqueros,Remolcadores,Buque-Tanque y Buque-Patrulla.

Un barco es una casa o ciudad flotante,según sus dimenciones destinado a un uso determinado,cuyas cualidades principales son: navegabilidad,resistencia estructural,seguridad y facilidad de habitabilidad.(63)

Todo barco esta compuesto de la conjugación de un sinnúmero de insumos,algunos de los cuales son fabricados en el astillero y otros simplemente instalados y son los elementos básicos que dan forma a la idea del tipo de barco,uso y dimensiones.La ingeniería del barco,para su aplicación se divide en cuatro grandes etapas:

1. PROYECTO O DISEÑO BASICO.

2. INGENIERIA DETALLADA DE DISEÑO.

3. INGENIERIA DE PRODUCCION.

4. INGENIERIA DE CAMPO (ASTILLERO).

PROYECTO O DISEÑO BASICO.-Son los estudios necesarios

(63) L. CALLOU,COURS de CONSTRUCTION DU NAVIRE.Tome PREMIER 1902,Agustin Challamel,editeur,p.1

para concebir el barco, comprende los aspectos de resistencia a la propulsión, líneas de forma, coeficientes de forma, dimensiones principales, cálculos hidrostáticos, capacidades preliminares y resistencia estructural en general.

ETAPAS DEL DISEÑO DEL BARCO.

1.- Patrón de Tráfico.
2.- Velocidad.
3.- Dimensiones principales.
4.- Forma del casco.
5.- Desplazamiento.
6.- Distribución General.
7.- Franco Bordo.
8.- Puntal.
9.- Volumen.
10.- Resistencia longitudinal.
11.- Estructura.
12.- Potencia.
13.- Maquinaria.
14.- Autonomía.
15.- Alistamiento.
16.- Estabilidad.
17.- Peso muerto y en rosca.
18.- Evaluación económica.

Una vez aprobado el Diseño se continúa con la elabora-

ción de las especificaciones generales del barco, lista de materiales y equipos, entrevistas técnicas con el dueño del barco, entrevistas técnicas con los proveedores; se deben elaborar requisiciones, revisión de las propuestas de materiales y equipo, control de los pedidos tanto nacional como extranjeros, definir los escatillones y la elaboración de los planos de taller.

Los planos que se remiten a la DIRECCION GENERAL DE MARINA MERCANTE para su aprobación correspondiente son los siguientes:

1.- Distribución General.
2.- Perfil General.
3.- Perfil (Corte longitudinal).
4.- Distribución del Fondo.
5.- Quilla y Roda.
6.- Cuadernas.
7.- Mamparos longitudinales y Piso del Doble Fondo.
8.- Esloras y Gualdera del Tunel.
9.- Bancada del Motor Principal.
10.- Escatillones de Planta.
11.- Escatillones de Perfil.
12.- Expansión del Casco.
13.- Distribución de Placas de Cubierta.
14.- Regala y Barraganetes.
15.- Super Estructura.
16.- Sobrequilla y Aposteles.

17.- Diagrama del Sistema de Combustible.
18.- Diagrama del Sistema de Achique, Baldeo y Contraincendio.
19.- Diagrama del Sistema de Agua Potable.
20.- Diagrama del Sistema Sanitario.
21.- Mastil, Plumas y Tangones.
22.- Enfriadores de Quilla (Principal y Auxiliar)
23.- Respiros, Sondas y LLenado.
24.- Transmisión Mecánica para el Malacate.
25.- Ditas y Pescantes de Prueba.
26.- Sistema de Gobierno.
27.- Línea de Ejes y Accesorios.
28.- Tubo de Bocina.
29.- Codaste y Dormido.
30.- Pala del Timón y Accesorios.
31.- Distribución Eléctrica.
32.- Diagrama de Refrigeración.
33.- Jarcia Firme.
34.- Diagrama de Enfriamiento del Equipo de Refrigeración y Tubo del Motor Principal.
35.- Diagrama Unifilar del Sistema Eléctrico.
36.- Aislamiento en Bodega.
37.- Distribución del Equipo en la Sala de máquinas.

Los 37 planos antes mencionados, son los que se utilizan para la construcción del barco, el astillero deberá elaborar algunos planos, ya que se le consideran como estanda--

res (alacena,literas,puertas,etc.).

La DIRECCION GENERAL DE MARINA MERCANTE dependiente de la SUBSECRETARIA DE OPERACION DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES,es la responsable de la certificación de que la obra se realice de acuerdo a los planos aprobados y a la certificación de las compañías fundidoras y/o laminadoras que proporcionan las placas y perfiles estructurales que se utilizan en la construcción.

INGENIERIA DETALLADA DE DISEÑO.- Es la definición detallada de la estructura,distribución de las planchas de acero,diagramas de tuberías e instalaciones eléctricas;localización e instalación de la maquinaria y equipos,alojamientos y servicios generales.

INGENIERIA DE PRODUCCION.- Esta es la parte administrativa ya que en ella se definen los métodos de construcción (tecnología y metodología).

INGENIERIA DE CAMPO (ASTILLERO).- Efectúa las modificaciones necesarias durante la construcción del buque;presta servicios durante esta etapa,hasta la entrega del buque.

La Botadura es la etapa en la cual una embarcación es puesta a flote por diversos medios de varada.La Botadura -- puede realizarse durante cualquiera de los dos períodos de construcción,esto dependerá de los requerimientos del asti-

llero y con los demás medios de lanzamiento con que cuente para el efecto.

La primera oportunidad para la botadura de una embarcación se presenta cuando la obra viva del barco está totalmente terminada, es decir, parte de la embarcación que esta en contacto con el agua es completamente impermeable y tiene colocada la hélice, pala de timón, eje de cola y todos los apéndices y accesorios normales del casco, y la terminación se realizará con el barco flotando atracado a un muelle. La segunda y última oportunidad de botar una embarcación se presenta al terminarla totalmente, quedando sólo por realizarse las pruebas en amarras que consisten en poner a funcionar toda la maquinaria y equipos con la embarcación atracada al muelle; al quedar concluída esta etapa se realizarán las pruebas en el mar, la cual consiste en llevar a la embarcación a navegar en condiciones extremas a las usuales a fin de probar la nobleza de la construcción y de los equipos y maquinaria instalados a bordo.(64)

Existe la Botadura simbólica y es aquélla en la que terminada la embarcación y realizadas todas las pruebas de funcionamiento, de nueva cuenta la embarcación se pone en selo de grada de construcción para dar cabida al acto oficial de botadura realizado por una madrina o padrino y el barco hace su primer viaje inaural. Existen dos tipos de Botadura :

Grada de lansamiento longitudinal.-Que es aquella que

(64) Información proporcionada por: Ing. Cahero Domínguez Fernando, Subdirector de Programación, Organización y Evaluación, de Construcciones Navales. Secretaría de Marina.

está formado por un plano inclinado llamado grada de lanzamiento y el barco se desliza perpendicularmente a la línea de la costa.

Lanzamiento Transversal.- Es aquél en que la embarcación es soportada por una serie de gradas de lanzamiento y el barco se desliza paralelo a la línea de la costa.(65)

En nuestro país hasta la fecha no existe legislación alguna en la cual se sancionen las normas de construcción naval. En unas hojas que reproduce la DIRECCION GENERAL DE MARINA MERCANTE encontramos una serie de requisitos y en ninguna parte se indica en qué se deben basar los cálculos para obtener las dimensiones que la embarcación requiere, así como un manual de procedimientos y comparativo de cómo debe realizarse una inspección, estando a criterio del inspector de la zona referida; como lo demuestran algunas formas de inspección que a continuación figuran como anexos.

Nos permitimos hacer una breve referencia a la ingeniería del barco, para comprender las etapas y pruebas a que se debe someter, en las cuáles se da intervención a los inspectores que por medio de los Certificados garantizan dicha inspección y seguridad en la construcción.

(65) López Fuentes Rafael, Capitán de Altura, Ing. Geógrafo, MANUAL PRACTICO DEL HOMBRE DE MAR. Abril 1950, impreso en "impresora y Editora Tampico", Tampico, Tamps. pp. 97, 98.

COL. GARVARTE.
DELEG. BENITO JUAREZ.
03028.- MEXICO, D.F.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL DE MARINA MERCANTE

MARINA MERCANTE
DIRECCION DE INSPECCION DE SEG.
Y CONSTRUCCION NAVAL.
DEPTO. DE INSPEC. DE CONSTRUCCI
ARQUEO Y FRANCO BORDO.

México, D.F., a de de 1983.

C I R C U L A R N U M . 1

C. CAPITAN DE PUERTO.

Para su conocimiento y efectos de información a personas físicas o morales, les hacemos saber que al solicitar el Registro de Astilleros o Varaderos, deben enviar los siguientes datos y/o copias de documentos:

1.- Razón Social.
2.- Copia Certificada del Acta Constitutiva.
3.- Domicilio
4.- Copia clara tamaño carta del plano total de construcción incluyendo edificio de oficina, talleres, gradas, etc.
5.- Relación para localización de las diferentes áreas del punto 4.
6.- Relación de equipos principales indicando características de cada uno.
7.- Indicar capacidad total básica de energía en caballos de fuerza (C.F.) que necesiten o utilizan para su desarrollo por ejemplo:

a) 2 Calderas para 5000 CF c/u.	5000	C.F.
b) 2 Generadores C.A. para 500 KW. para equipos e instalaciones eléctricas	1340	"
c) 1 Generador de C.C. para 10 KW.	13.4	"
total	7353.4	C.F.

En caso que no cuente con los generadores de corriente eléctrica y que tome ésta del servicio general de la localidad, sumarán la capacidad de cada herramienta y equipo, dando resultados como si trabajara todo al mismo tiempo.

..2

SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL
DE MARINA MERCANTE

CIRC. No. 1-2

8.- Capacidad anual estimada de construcción.
9.- Número de Registro Federal de Causantes de la Razón Social.
10.- Datos sobre Registro de funcionalidad de otras Direcciones o Secretarías.
11.- Nombre del profesionista o Técnico responsable del Proyecto y construcción.

a) No. de Cédula Profesional.
b) No. de Registro Federal de Causantes
c) Escolaridad y experiencia.

12.- Copia del documento con el cual queda registrada su instalación en el Departamento de Registro Público Marítimo Nacional.

ATENTAMENTE.
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION.
EL DIRECTOR GENERAL.
CAPITAN DE ALTURA.

CARLOS M. BANDALA FRAGA.

CVL/FBV/ttf.

CUERPO "A" 11o. PISO.
COL. NARVARTE.
DELEG. BENITO JUAREZ.
03028.- MEXICO, D.F.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL
DE MARINA MERCANTE

DIRECCION GENERAL DE
MARINA MERCANTE.
DIRECCION DE INSPECCION DE SE
Y CONSTRUCCION NAVAL.
DEPTO. DE INSPEC. DE CONSTRUC
ARQUEO Y FRANCO BORDO.
3316-

México, D.F., a ´ de . de 1983.

C I R C U L A R N U M . 2

C. CAPITAN DE PUERTO.

Para conocimiento de Astilleros, Varaderos y Personas Físicas:
Al solicitar la autorización para construir embarcaciones,- Deben enviar a esta Dirección General los siguientes datos- y documentos:

1.- Nombre del Astillero, Varadero o Constructor.

a) Indicar si está inscrito en esta Dirección General.
b) Nombre del Armador.
c) Nombre del Proyectista y responsable de la construcción.

2.- Memoria Descriptiva (original y dos copias) en la que - contendrá:

a) Datos Generales.
b) Técnica y elementos utilizados en la construcción.
c) Máquina principal y equipos auxiliares, eléctricos,- electrónicos, hidráulicos, neumáticos, etc., con - - características principales, incluyendo peso, volu-- men y armamento marinero.
d) Sistemas y equipos de seguridad contraincendio.
e) Materiales a utilizar.
f) Cálculo desarrollado de Arqueo, Francobordo, tonelaje Bruto, Neto, Peso Muerto y de Acero del Casco y - Armamento.
g) Compañía o Casa Clasificadora que asesora.

...2

SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL
DE MARINA MERCANTE

CIRC. No. 7 2

El inciso (f) es con el fín de revisar cálculos para verificar físicamente a bordo cuando se termine la construcción y extender Certificados correspondientes.

3.- Planos en escala 1.25:

a) Plano de formas.
b) Distribución general: Perfil al costado y distribución interna y de cada una de las cubiertas con posición de los tanques, de las tomas y respiraderos.
c) Planta y perfil estructurales (con planta de cada una de las cubiertas y del fondo).
d) Secciones transversales.
e) Mamparos Transversales y Longitudinales.
f) Detalles de construcción incluyendo escotillas, registros y orificios en el casco.
g) Estructural del timón, mecha y soporte.
h) Estructural del dormido de popa.
i) Bancada del motor y de la chumacera de empuje.
j) Esquema del sistema de gobierno.
k) Esquema de la red de tuberías con indicación de capacidades.
l) Esquema de la red eléctrica (alumbrado y potencia) incluyendo voltajes, capacidades y tipo de conductores.
m) Distribución del cuarto de máquinas con la línea de ejes y chumaceras.
n) Secuencia de soldadura y material usado.

4.- Copia del documento con el cual queda registrado su Contrato en el Departamento de Registro Público Marítimo Nacional.

ATENTAMENTE.
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION.
EL DIRECTOR GENERAL.
CAPITAN DE ALTURA.

CARLOS M. BANDALA FRAGA.

CVL/FBV/ttf

SECRETARIA
DE
MARINA
DIRECCION GENERAL
DE MARINA MERCANTE

SERVICIO DE INSPECCION

CERTIFICADO NUM. _____

C. y T.

El Inspector Técnico de Máquinas que suscribe, certifica:

Que el buque MOTOR PESQUERO nacional " 77" de la matrícula de Tampico.-Trámite de 120.06 toneladas de arqueo bruto y 58.75 de arqueo neto, fue inspeccionado a flote encontrándose sus motores en buenas condiciones de servicio para navegar, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias vigentes, en cuya virtud se expide el presente certificado a nombre del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos en Tampico, Tam., el día 31 de Agosto de 196 79. valedero por el término de UN AÑO a partir de hoy.

CLASIFICACION:

NAVEGACION	TRAFICO	RUTA
COSTERA.	PESCA.	COSTERA.

CARACTERISTICAS:

Núm. de motores 1 Marca CUMMINS Tipo DIESEL MARINO
Núm. de cilindros 6 Potencia 365 C.P.F. a 1,800 Revoluciones
Consumo por hora 60 Lts. Consumo por C.P.F. h 0.164 Kgs.
Núm. de tanques p/combustible 4 Capacidad total de los tanques 47,000 Lts.
Autonomía 740 (30 días) Horas. Hélice, paso y diámetro 51" x 56" Mts.
Núm. de Palas 4 Propietario RID FIBRCO, S.A.

TRIPULACION DE MOTORES:	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD:
Jefe de Máquinas MOTORISTA DE 1/a.	DOS EXTINGUIDORES DE 9.1/2 Lts.
Primer Oficial de Máquinas	
Segundo Oficial de Máquinas	
Tercer Oficial de Máquinas	
Cuarto Oficial de Máquinas	
Quinto Oficial de Máquinas	
Ayudante de motorista	
Fogoneros	
Fogonero de limpieza	

EL INSPECTOR TECNICO DE MAQUINAS,

ING. ERNESTO VILLAS BOAS CEDEÑO.

OBSERVACIONES:

SUB. SECR. DE PTOS. Y MARINA MERCANTE
Direc. Gral. de Marina Mercante
INSPECTOR NAVAL DE MAQ.

Tampico, 1979.

FORMA ITN-2

SECRETARIA DE MARINA
DIRECCION GENERAL DE MARINA MERCANTE
C. y T.

INSPECCION NAVAL

El Capitán de Puerto que suscribe, certifica que el buque PEDUERO NACIONAL "27" fue inspeccionado a flote de acuerdo con las disposiciones reglamentarias vigentes, y que por sus condiciones de seguridad puede navegar con la siguiente

CLASIFICACION

Navegación	Tráfico	Propietario
de COSTERA.	PESCA.	P D PESCO.

Número máximo de
Pasajeros de cámara
Pasajeros de cubierta

Francobordo de verano

CARACTERISTICAS

Numeral	Matrícula	Tonelaje
	Tampico.-Trámite	Bruto 120.0 Neto 58.75

ELEMENTOS DE SEGURIDAD QUE DEBE TENER

Botes salvavidas UNO para SEIS personas.
Balsas salvavidas para personas.
Chalecos salvavidas UNO POR TRIPULANTE Salvavidas anulares 1 C/HOMBRE EN NE.
Mangueras contra incendio UN TRAMO DE 12 MTS. POR 1.5 DE DIAMETRO.
Extinguidores Espuma DOS DE 9.5 LTS. Extinguidores CO_2
Luces de Bengala 0 CONETES DE BANCALA SEIS.
Botiquín UNO EMERGENCIA. Libro primeros auxilios UN JUEGO.
Radio Receptor UNO Radio Transmisor UNO.

TRIPULACION MINIMA DE CUBIERTA

Capitán PATRON PESCA 1/a.	Médico
Oficiales	Enfermero
Contramaestre	Con. o Sobrecargo
Timoneles	Telegrafistas
Marineros TRES.	Mayordomos
Guardianes	Cocineros
Carpinteros	Ayudantes
Bomberos	Camareros

Este certificado está expedido a nombre del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, y es válido hasta el día 30 de Agosto de 1980.
Expedido en Tampico, Tam., a 30 de Agosto de 1979.

El Asesor que pasó la Inspección.

El Capitán de Puerto.

CAPITAN ANTONIO [illegible] PAREDES
(DGAM-371172).-

OBSERVACIONES

ADA/lmr.

FORMA CG. 4-A

Tampico, Tam., octubre 16 de 1979.

C. INGENIERO
PABLO SANCHEZ
INSPECTOR POR
EN EL PROYECTO P
P R E S E N T E.

Adjunto me permito remitir a usted, expediente del Barco Camaronero 77 (Casco 47) conteniendo los originales de los siguientes documentos:

1.- ACTA PROVISORIA DE RECEPCION.

2.- CERTIFICADO DE COMPENSACION DE COMPAS Y TABLILLA DE DES-- VIOS.

3.- RELACION DE LA EXISTENCIA DE MATERIALES DE CONSUMO.

4.- PRUEBA DE LA PLUMA Y TANGONES.

5.- CERTIFICADO DE CONSTRUCCION

6.- CERTIFICADO LIBRE DE GRAVAMENES

7.- INFORME DEL COMPORTAMIENTO DE LA EMBARCACION DURANTE SUS - PRUEBAS EN LA MAR.

8.- GARANTIA DE 8 ACUMULADORES DE 210 AMPERES MCA. "RICHARD".

9.- GARANTIA DE 1 GENERADOR MARCA "ONAN" USO MARINO.

10.- GARANTIA DEL MOTOR DIESEL "VOLVO PENTA" MOD. D38.

11.- GARANTIA DE UN GENERADOR MCA. "FAIRBANKS" MOD. 3 BC-H 32/40.

12.- GARANTIA DEL EQUIPO DE REFRIGERACION TIPO CAMPECHANO, EXPEDIDA POR LA COMPAÑIA "REFRIGERACION DEL CARMEN, S.A.

TGN

...# 2.-

13.- PLANOS Y DIAGRAMAS DE SISTEMAS.

14.- INSTRUCTIVOS Y GARANTIAS DE EQUIPOS.

15.- CERTIFICADO DE GARANTIA DE LOS TRABAJOS DE POLIURETANO Y FIBRA DE VIDRIO, EXPEDIDA POR LA

16.- INVENTARIO DEL BUQUE.

17.- PASAVANTE PROVISIONAL.

18.- CERTIFICADO DE MAQUINAS.

19.- CERTIFICADO DE CUBIERTA.

20.- RECIBO EXPEDIDO POR CAPITANIA DE PUERTO, POR CONCEPTO DEL ARQUEO EFECTUADO AL BUQUE.

21.- CERTIFICADO DE ARQUEO DE LA DIREC. GRAL. DE MARINA MERCANTE.

22.- CUADERNILLO ESTABILIDAD DEL BARCO.

23.- CERTIFICADOS DE RADIO Y TELEGRAFIA

FORMA CG-2

SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

DIRECCION GENERAL
DE MARINA MERCANTE

ANTONIO DELGADO AMAO, Capitán de Altura de la Marina Mercante Nacional, actualmente Capitán de Puerto en este lugar, con fundamento en el Artículo 27 del Reglamento para el Abanderamiento y Matrícula de los Buques Mercantes Nacionales vigente, expide el siguiente:-

PASAVANTE DE NAVEGACION No. 1

Al buque motor denominado " 77", del porte de 120.06 toneladas brutas y 58.71 netas, propiedad de "BIR PESCO, válido por noventa días.

Para que efectúe Navegación Costera, Tráfico de Pesca Comercial, mientras tramita la documentación correspondiente a su Matrícula.

Por lo tanto suplico a las Autoridades Civiles, Militares y Navales, le presten toda clase de facilidades; no le pongan obstáculo alguno y antes bien le otorguen las garantías necesarias conforme la Ley.

Para constancia, expido el presente en el Puerto de Tampico, Tamaulipas., a los treintaiun días del mes de Agosto del año de mil novecientos setenta y nueve.

CAP.ALT. ANTONIO DELGADO AMAO.
(DEAA-371122)

Derechos Pagados: De Pasavante $ 420.00 Recibo Oficial No. E 3348520 del 31 de Agosto de 1979.

6.3 Legislación Nacional en materia de Seguridad a bordo de los buques.

La vida humana a bordo de las embarcaciones está regulada por una serie de normas como son de higiene, primeros auxilios, transporte de enfermos y accidentados, nacimientos y defunciones, etc. Las normas de higiene se dirigen a establecer, condiciones óptimas de salud, en el barco tales como:

1) Los locales habitables deben de tener un volumen suficiente y de acuerdo con su función, como establecen las normas legales al efecto.

2) Una ventilación, procurando que el aire, sea uniforme según las características de la zona y el lugar, en cuanto a la temperatura y humedad.

3) Un buen sistema de iluminación.

4) Calefacción y refrigeración.

5) Un buen sistema de evacuación de agua potable, y para otros usos.

El alojamiento de los moradores deberá estar situado en las cubiertas superiores y en cualquier caso siempre por encima de la línea de flotación y nunca en la zona de proa y alejados de las salas de máquinas. La limpieza ha de realizarse en seco para evitar que aumente el grado de humedad. Para las personas que laboren en el departamento de máquinas deberá existir una adecuada combinación de aereación y de --

refrigeración.

En la sentina se llevarán a cabo las siguientes actividades:

1) Todos los días realizar un achique.

2) Cada semana un lavado completo hasta que el agua -- salga limpia y después de seca se ventila lo mejor posible.

3) Todos los meses, después del achique y lavado, se desinfectarán las paredes con lechada de cal o cualquier otra sustancia similar.

Es en las bodegas el lugar donde se debe evitar la condensación del vapor de agua y acumulación de gases pues este resulta peligroso para trabajadores de este Departamento la gambuza ha de limpiarse y revisarse diariamente en especial los alimentos, para evitar que se contaminen. La ventilación del barco, hace más agradable la estancia a bordo y esto es cuando se presentan las siguientes condiciones:

1) El aire debe ser puro.

2) No debe entrar a mucha velocidad, para evitar co- - rrientes que puedan ser nocivas.

3) Debe tener la temperatura apropiada.

4) Ha de ser seco.

5) Tiene que renovarse totalmente con cierta frecuencia, aproximadamente una vez cada quince minutos como mínimo

En la navegación por zonas tropicales es necesaria una ventilación suplementaria,ya que el barco además de sufrir la acción directa de las radiaciones solares,mucho más fuertes en esas latitudes,está sometido al "baño maría" que representan las aguas cálidas de los mares tropicales,y el aire tiene un mayor índice de humedad.

La iluminación representa un papel importante porque contribuye a evitar la fatiga de la vista y disminuye los accidentes de trabajo,por ello se instalarán puntos de luz fijos para que no oscilen con los movimientos del buque;no podía pasarse por alto la calefacción que hace su aparición cuando un barco atraviesa climas diferentes y resulta indispensable su uso pues de lo contrario podría perderse eficacia en el trabajo,enfermar y provocarse accidentes.La temperatura debe ser uniforme en todas las partes de la estancia y no ha de ser superior a los veinte grados ni estar por debajo de los diez.

Merece nuestra total atención la evacuación de inmundicias en el caso de un tripulante que padezca enfermedad infectocontagiosa para ello se debe desinfectar sus excretas antes de arrojarlas al mar;asímismo se procede a desinfectar los depósitos colectores.Los cubos de basura deberán reunir las siguientes características:

1) De un tamaño que pueda ser manejado por un hombre.
2) Que sean herméticas y no dejen salir los líquidos.
3) Que tengan tapadera,que no debe de faltar nunca.

4) Que sean a prueba de ratas.

5) Que se puedan lavar y desinfectar fácilmente.

Debemos tomar las medidas de precaución que a continuación enumeramos para que el agua a bordo sea potable:

1) Cerciorarse con las autoridades sanitarias,del personal que realiza el abastecimiento,que el agua a embarcarse reúna todas las garantías.

2) Controlar todas las operaciones del embarque de agua.

3) Procurar que todo el sistema de toma de agua,depósito y conducciones de a bordo reúnan las condiciones higiénicas para que no sean fuentes de contaminación,realizando controles periódicamente.

4) En caso de duda,proceder inmediatamente a su depuración.

5) Tratar de renovar el agua cada mes como máximo.

Los tanques de alimentación deberán estar limpios y sin olores.La puesta a punto de un tanque se consigue mediante la limpieza meticulosa de las paredes y rincones,procediendo después al revestimiento del mismo con varias manos de cemento,lavándolo a continuación y dejándolo secar,o también realizado el recubrimiento con un material anticorrosivo que no contamine el agua.El aprovisionamiento de agua se efectúa con el barco atracado conectando unas man--

gueras a las bocas en la red de abastecimiento y aquí hay - que tener precaución de que estas bocas no se encuentren a ras del suelo y de que las mangueras sean de uso exclusivo para agua potable, sean impermeables, tengan la suficiente -- longitud para que hagan todo el recorrido sin necesidad de empalmes y no deben de colgar e introducirse en el agua del mar, porque en los puertos suelen estar contaminadas y por - ello debe de desecharse para las cargas de agua toda manguera, que haya caído previamente al mar o se haya utilizado -- para el aprovisionamiento de agua del mar. Es conveniente desechar los primeros litros de agua, pues la boca podría es-- tar contaminada.

Si por circunstancias especiales la carga de agua ha - de realizarse mediante barcos cisternas, las precauciones se deben extremar, pues estos buques, por regla general, no sue-- len reunir muy buenas condiciones higiénicas.

Por lo que respecta a la alimentación ésta debe ir compuesta por los siguientes tipos de sustancias: hidratos de - carbono, grasas, proteínas, vitaminas, minerales, agua.

Las comidas se deben preparar poco antes del consumo, - la carne congelada para que tenga un buen sabor, primero hay que descongelarla totalmente, cocinándola después a fuego -- lento. Una vez descongelada la carne no se debe llevar otra vez a la cámara frigorífica, teniendo en cuenta, por otro lado, que hay que cocinarla rápidamente, pues de lo contrario se descompondrá en muy poco tiempo, también debemos tener - en cuenta que este tipo de carne de pescado se putrefacta -

pronto.

La higiene personal, hay que inculcarla a la tripulación, principalmente para los que trabajan en las salas de máquinas, donde el aseo del cabello debe practicarse con mucha frecuencia puesto que estas personas sudan mucho más y suelen impregnarse el pelo con grasa.

Los cocineros deberán cubrirse la cabeza para evitar la caída de cabellos en los alimentos que preparan, y de esta manera conseguirán mejor estética y menor riesgo de contaminación en los platos presentados para el consumo. El hombre de mar debe de tratar de compensar su inactividad con la dedicación, todos los días un rato, a la práctica de algún ejercicio físico, por ejemplo la natación y el remo, que en los casos y operaciones de salvamento y socorrismo le serían además de gran utilidad.

Los desinfectantes a bordo del buque deben reunir las siguientes condiciones:

1. No ser tóxicos para el hombre y los animales, si se llevan a bordo.
2. Alto poder germicida.
3. Facilidad de aplicación.
4. Gran poder de penetración.
5. Poco coste.
6. Que sea soluble en agua y ser posible en la de la mar.
7. No estropear los muebles y objetos a los que se a--

plique.

Para desinfectar un camarote que ha sido ocupado por un enfermo infeccioso, hay que lavarlo bien con agua y jabón no sólo el suelo, también el techo y mamparos y si hubiera armarios habría que hacerlo por fuera y en su interior. Después se repite la operación, pero con la solución desinfectante. En las enfermedades infecciosas graves (cólera, tifus o peste), tras haber desinfectado, hay que cerrar y precintar el camarote hasta que las autoridades hagan una inspección y dictaminen. La desinsectación es con la finalidad de evitar los insectos que pueden causar molestias a los tripulantes y lo que es más grave transmitir enfermedades. Por su parte la lucha contra los roedores no se hace esperar, ya que se realiza de forma masiva en los puertos y buques, en estos últimos se recomiendan las siguientes normas:

1. Verter a la mar, lo más pronto posible, los desechos y residuos de alimentos, que anteriormente hay que tratar con cuidado para procurar que no queden esparcidos.

2. Que los recipientes de las basuras tengan tapaderas seguras y puestas debidamente en su lugar mientras existan residuos en dichos recipientes.

3. Tener los pañoles bien cerrados y durante el mayor tiempo posible.

4. Procurar la mayor limpieza en toda la embarcación.

5. Inspección del barco a la busca de huellas de roedo

res.

6. En puerto, iluminar intensamente por las noches las partes del casco y de la cubierta que miran al muelle, con la finalidad de deslumbrar y asustar a los roedores.

7. Instalar discos antirroedores en las amarras, como mínimo a una distancia de un metro del lugar de amarre.

8. Durante la noche, estando atracados, retirar escalas, planchas o pasarelas, o en todo caso elevarlas a un metro de altura sobre el muelle.

9. Procurar que cada departamento del barco tenga paredes, piso y techo inatacables por los roedores y con puertas de cierre hermético.

10. Protección total y absoluta de aquellos lugares en donde puede haber alimentos para las ratas.

11. Instalación de trampas o cebos. Situarlos en los lugares de paso del roedor.

12. Instalación de cebos envenenados que, para que sean efectivos, es necesario actuar según un plan previamente estudiado.

En lo referente a los animales a bordo se recomienda que reciban atenciones veterinarias, con sus revisiones y vacunaciones periódicas, para que la salud a bordo sea segura.

Los primeros auxilios deben ser sencillos y sus objetivos son:

1. Mejorar las condiciones del paciente para no poner

en peligro su vida.

2. Ponerlo lo más confortable posible,con el fin de -- conservar al máximo sus energías.

3. Aliviarle el dolor.

4. Protegerlo de infecciones y complicaciones.

Ante la necesidad de proporcionar los primeros auxi- - lios hay que observar las siguientes normas:

1. Actuar tranquila y rápidamente,con tranquilidad se da confianza al paciente y a los que le rodean.

2. Pensar antes de actuar,hay que asistir primero al - paciente más grave.

3. No estorbarse en la asistencia,procurando estar únicamente los indispensables.

4. Examinar bien al enfermo:

- Si respira.
- Si existe hemorragia.
- Si está chocado.
- Si existen heridas,fracturas o quemaduras.

5. Si ha dejado de respirar,practicarle rapidamente la respiración artificial.

6. Contener las hemorragias.

7. Prevenir el choque y manipular al paciente lo menos posible.

8. Mantener al paciente comodamente y en posición favorable para la respiración.Aflojarle las ropas ajustadas - -

principalmente en el cuello,pecho y cintura.

9. No trasladar al paciente hasta que no esté en buenas condiciones para ello. Inmovilizar las fracturas y tratar el choque. Cerciorarse de que se dispone de personal para organizar un traslado satisfactorio y sin brusquedades.

10. Al lesionado grave no se le permitirá ponerse de pie y aun menos caminar. Debe quedar en reposo y bien abrigado con los elementos de que disponemos y aislado del frío del suelo.

11. Ante el vómito, colocarle la cabeza de lado para evitar que pueda aspirar lo vomitado hacia el aparato respiratorio y se ahogue. Retirar las dentaduras postizas o cualquier cuerpo extraño que se halle en la boca.

12. No dar jamás de beber a una persona sin conocimiento.

13. No administrar alcohol, bajo ninguna forma.

14. Tranquilizar al enfermo. Calmar sus temores y levantarle el ánimo. No dejar que vea sus lesiones.

15. No intentar reducir luxaciones y fracturas.

16. No dar nunca por muerto al paciente, mientras no se haya practicado las comprobaciones de la misma.

Las anteriores normas son de aplicación general porque en cada caso específico se toman medidas adecuadas como en el caso de fracturas, heridas, quemaduras, asfixias, etc. En el transporte de enfermos y accidentados, se improvisará una camilla siendo la ideal la del tipo Neil Robertson, ya que se

presta para transportar a una persona lesionada cuando hay que pasarla por orificios y rincones difíciles,donde hay maquinaria,desde las sentinas y donde con otro tipo de camilla sería imposible.

Para el transporte de los enfermos y accidentados se han de observar las siguientes precauciones:

1. Antes de iniciar el transporte conviene saber las causas y el motivo del accidente o enfermedad con la localización de las lesiones para practicar los primeros auxilios inmovilizar fracturas,esguinces y luxaciones;reanimación;cohibir hemorragias,etc.

2. Brindarle a la víctima la máxima comodidad posible.

3. Si no se contase con una camilla,tratar de improvisar una,pero siempre asegurarse de que es lo suficientemente resistente,para lo cual deberá de acostarse una persona de un peso parecido al de la víctima y levantarla a la altura normal del transporte.

4. Disponer siempre de una manta para envolver al paciente.

5. Conviene saber si hay suficientes hombres para el transporte.

6. Llevar la camilla,si es posible,hasta donde se encuentre la víctima,no al revés.

7. Acojinar la camilla y proteger a la víctima de la exposición,tanto del frío como del calor,lluvia,etc.

8. Fijar el transportado a la camilla para evitar que

en cualquier maniobra se caiga.

9. La persona que tenga dificultades respiratorias estará más cómoda si se le elevan un poco los hombros y la cabeza. En las heridas abdominales es conveniente instalar al herido con las piernas flexionadas.

10. Conviene que la camilla se transporte de manera -- que los pies de la víctima vayan por delante. Al salvar desniveles, la cabeza en el lado más alto.

11. Las manos no deben de atarse mas que cuando el enfermo está agitado o inconsciente.

12. La camilla debe permanecer horizontal y progresa - sin sacudidas ni balanceos.

13. Los pacientes inconscientes deben ir acostados, boca abajo, y algo ladeados para que con los vómitos o las secreciones de boca y nariz no se corra el riego de que sean aspirados con el consiguiente peligro de asfixia. Sólo se elegirán otras posiciones cuando lo exijan otras lesiones -- del cuerpo y en tal caso si no se lo impiden, tratar de po-- ner la cabeza de lado.

14. En las fracturas de columna, intentar por todos los medios de evitar la flexión y movilizarlo siempre, como si - se tratara de una sola pieza rígida. Preferiblemente se le - colocará sobre su vientre, pero tratando de transportarlo -- siempre más o menos en la posición en que se encontró.

Nuestra legislación nacional protege al ser humano desde su concepción, por ello es que los nacimientos a bordo de

las embarcaciones están reguladas por los artículos 70,71,-72,y 73 del Código Civil para el Distrito Federal,de los -- cuales se desprende que a bordo de un buque nacional los interesados harán extender una constancia del acto,además solicitarán que las autorice el capitán o patrono de la embarcación y dos testigos de los que se encuentren a bordo.Al arribar al primer puerto nacional los interesados entregarán la constancia;en caso de no haber funcionario del registro civil se procederá a entregar la constancia a la autoridad local quién a su vez la remitirá al juez del registro civil del domicilio de los padres.En caso de ocurrir este acto en buque extranjero se observarán las disposiciones del artículo 15 del mismo ordenamiento.

Ante la inminencia de una defunción a bordo,el capitán o patrón deben de tener en cuenta siempre la importancia de recoger una declaración del moribundo ante las posibles implicaciones jurídicas que pudiera tener la defunción en la que han podido concurrir accidente,intento de suicidio,agresión,etc.

Declaraciones:

1. Siempre se procederá a tomar declaración ante dos - testigos que puedan apreciar que el moribundo tiene clari-- dad mental y coordina perfectamente lo que dice.

2. Con el fin de no fatigar demasiado al individuo que se encuentra grave,redactar la declaración con sus mismas - palabras.Al final se puede añadir esta frase:"Declaro haber

dicho la verdad, teniendo conocimiento de mi gravedad y peligro de muerte".

3. Lentamente ir leyendo al moribundo toda la declaración, comprobando que la comprende y que está de acuerdo con su contenido.

4. Pedir al moribundo que la firme.

5. A continuación poner una frase que diga que el declarante ha hecho su declaración voluntariamente y con conocimiento de juicio ante la presencia de los testigos.

6. Firman los dos testigos.

7. El capitán o patrón pone la fecha y firma.

Testamentos:

Se procede de igual manera que en las declaraciones, aunque no es necesario consignar que sabe si se encuentra en situación de peligro de muerte.

Con la instauración de la muerte hay que pensar si darle sepultura en la mar o conservarlo a bordo hasta la arribada a puerto.

Pero antes conviene hacer un registro sobre el mismo lo más detallado posible, tanto si ha muerto a bordo, como si se tratase de un cadáver rescatado de la mar, anotando los siguientes datos que servirán a modo de identificación del cadáver.

1. Nombre y apellidos.
2. Domicilio.
3. Nacionalidad.
4. Edad. Si no se sabe, la aproximada.
5. Estatura. Se mide tomando como puntos de referencia la cabeza y el talón.
6. Color de la piel.
7. Color del cabello.
8. Deformidades.
9. Tatuajes.
10. Cicatrices.
11. Heridas, contusiones y fracturas.
12. Abrir la boca del cadáver y anotar las piezas dentarias que faltan. Así como si hay prótesis o postizos.
13. Si se puede, una impresión personal sobre las causas que motivaron el fallecimiento.
14. Toma de huellas digitales, para lo cual se deberán seguir estos pasos:

a) Amasamiento previo de los dedos para abolir la rigidez cadavérica.
b) Si los pulpejos de los dedos están muy arrugados, inyectar debajo de la piel vaselina líquida o aceite.
c) Sumergir la mano en agua caliente unos minutos.
d) Entintar los dedos tras haberlos secado previamente.
e) Tomar la impresión haciendo rodar los dedos sobre -

la superficie a imprimir la huella.

Hay que hacer un inventario de todos los efectos personales y pertenencias del difunto, que debidamente empaquetados y sellados se entregarán a las autoridades del puerto al tiempo que se declara la defunción, que comprobarán su contenido en presencia de la persona que los entrega a quien dará después un recibo.

En el caso de que no se haya decidido el transporte del cadáver a puerto y una vez confirmada la muerte, deben de hacerse los preparativos cuanto antes para el sepultamiento en la mar, pero siempre después de haber extendido el certificado de defunción y haber transcurrido 24 horas desde la misma.

Para la preparación del sepultamiento conviene seguir estos pasos:

1. Lavar la cara del cadáver y peinarlo.

2. Se le cerrará la boca, para lo que habrá que sujetársela con una vanda ancha que irá por debajo de la barbilla y se atará en la cabeza.

3. Se le cerrarán los ojos.

4. En cada orificio nasal se le introducirá un tapón de algodón, procurando que no vea.

5. Poner una almohadilla de algodón en el ano para evitar que salgan excrementos.

6. Envolver el pene con algodón para evitar que salgan secreciones.

7. Las manos ponerlas sobre el abdomen con los dedos - entrelazados y las muñecas atadas y así mantendrán la posición.

8. Extender las piernas y a la altura de los tobillos, sujetarlos mediante una atadura y así mantendrá la posición

9. Poner la cabeza sobre una almohada.

10. Arreglar el camarote.

11. Proceder a que la tripulación presente sus últimos respetos al compañero fallecido.

12. Terminado este ritual, envolver el cadáver con una - lona, teniendo la precaución de atarle a las piernas unos pesos bastante grandes.

13. Coser y después darle unos cortes a la lona, con lo que se favorecerá el hundimiento y descenso más rápido del cadáver.

14. Poner unos bastidores junto a la borda del barco - sobre los que en tiempo se deberá colocar el cadáver de tal manera que con los pies por delante quedará orientado hacia la mar.

15. Colocar el cadáver sobre una superficie plana, cubriéndolo con la bandera del barco que se sujetará al lado que debe ir hacia el interior.

16. Reunir toda la tripulación sobre la cubierta y entonces unos portadores traen el cadáver que depositan sobre los bastidores como se indicaba en el apartado 14.

17. Si las condiciones de la mar y el tiempo lo permiten, se deberá de parar los motores.

18. Es el momento de pronunciar unas palabras y oraciones.

19. Se da fin a la ceremonia, izando el extremo interior de la superficie sobre la que está depositado el cadáver, que así se deslizará sobre ella y bajo la bandera, para sepultarse en la mar.

En el caso de que se decida mantener el cadáver a bordo por cualquier causa, se seguirán estos pasos hasta la llegada a puerto tras haber extendido el certificado de defunción y haber transcurrido 24 horas desde la misma.

1. Menos en el caso de que se sospeche que el fallecimiento haya sido debido a enfermedad cuarentenable (peste, cólera, fiebre amarilla, viruela) o puedan concurrir motivos médico-legales, se lavará y secará muy bien todo el cadáver.

2. Con unas pinzas introducir un gran tapón de algodón en el recto.

3. Vaciar la vejiga mediante la introducción de una sonda por el pene, o en su defecto, proceder a atar una venda bien fuerte alrededor de la base del pene.

4. Seguir las mismas indicaciones que se hacen en los puntos 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, y 11 de los preparativos anteriores al sepultamiento en la mar.

5. Envolver el cadáver en una lona y depositarlo, metiendo en una caja doble hermética, en un sitio frío a ser posible bien ventilado teniendo mucho cuidado para que no -

puedan llegar a él ningún tipo de animales.(66)

(66) S.C.T., SECRETARIA DE PESCA, I.M.S.S., INSTRUCTIVO DE SANIDAD, ATENCION Y CONSULTA RADIO MEDICA A BORDO DE EMBARCACIONES. Reproducciones Gráficas del I.M.S.S., pp.2...24, - 128,161...166

En caso de solicitar una consulta Radio-Médico a bordo de las embarcaciones se hará por medio del servicio Radio--Médico del INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL,a través de la Red Nacional de Servicios Radiomarítimos de la Secreta--ría de Comunicaciones y Transportes.

Para ello se requiere de las siguientes normas que nos permiten agilizar la comunicación y atender la más pronto - posible al paciente:

CUANDO HACER UNA CONSULTA.

1) Siempre que surja un problema sanitario a bordo que plantee dudas.
2) Ante cualquier emergencia de tipo sanitario,accidente o enfermedad.

DONDE HACER LA CONSULTA.

Dependerá naturalmente,de las coordinadas de situación según las cuales se elegirá la Estación Costera más próxima de las que tiene establecido el Sistema de Consulta Radio--Médica.

COMO HACER UNA CONSULTA.

- Antes de abrir comunicación,recoger todos los datos y síntomas sobre el caso,siguiendo el orden establecido en las instrucciones y anotándolas junto al número correspondiente de cada apartado.

- De ser posible, tener cerca la enfermo en el momento de efectuar la consulta.
- Respetar los horarios establecidos para las comunicaciones.
- Abrir la comunicación, hablando despacio y lo más claramente posible.
- Tener papel y lápiz para hacer las anotaciones pertinentes a que hubiera lugar durante la consulta Radio-Médica.

INSTRUCCIONES A SEGUIR PARA LA TOMA DE DATOS Y SINTOMAS DEL PACIENTE.

Si no hay seguridad en algún dato o síntoma. es mejor no anotarlo, hay que tener en cuenta que de la fidelidad de las observaciones dependerá el diagnóstico y el tratamiento la persona indicada para realizar el examen del paciente debe tener un gran cuidado, tratando de recoger toda la información posible, que irá anotando en las hojas impresas dispuestas para tal efecto sobre los siguientes apartados y por orden correlativo:

1. DATOS DEL ENFERMO.
   Nombre.
   Edad.
   Cargo a bordo.

2. ANTECEDENTES.

Enfermedades que ha padecido o padece:

Diabetes.

Tensión alta

Enfermedades nerviosas, estómago, corazón ...

¿Ha sido operado? ¿De qué?

¿Es bebedor?

3. ¿CUANDO COMENZO LA ENFERMEDAD?

¿Cuántos días hace?

¿Cuántas horas hace?

4. ¿COMO FUE EL COMIENZO DE LA ENFERMEDAD?

¿Repentinos?

¿Poco a poco?

5. PARTE AFECTADA.

Señalar o indicar las cuadrículas correspondien-- tes en las láminas de situación de síntomas

6. DOLORES.

Situación indicar cuadrícula o cuadrículas

¿Está fijo o se corre hacia otra zona? indicar -- cuadrículas.

¿El paciente está inquieto o se retuerce?

¿Es débil? ¿Es fuerte? ¿Muy Fuerte? ¿En puñalada?

Indicar si el dolor se sitúa como algunos de los

marcados en las láminas y a cuál de ellas corresponde.

7. VOMITOS.
Cantidad: poco, mucho, todo lo que come, más de lo que come.

8. DIARREAS.
¿Desde cuándo? Horas, Días.
Número de deposiciones al día.
¿Con sangre? ¿Con moco y sangre?
¿Cómo posos de café? ¿Blancas como masilla?

9. TOS.
¿Desde cuándo? Horas, Días
¿Con esputo? ¿Amarillas? ¿Blancas? (flemas)
¿Con sangre?

10. FIEBRE
Tomar en axila o en ingle. ¿Cuánta?
¿Desde cuándo?
Tomarla por la mañana y por la noche.

11. PULSO
¿Número de pulsaciones por minuto?
¿Es suave, normal o profunda?

12. RESPIRACION.

¿Número de respiraciones por minuto?

¿Es suave, normal o profunda?

13. ASPECTO DEL ENFERMO.

¿Normal?

¿Agitado?

¿Soñoliento?

¿Sufre?

¿Enrojecido, pálido, amarillo o azulado?

14. ESTADO DEL ENFERMO.

¿Bueno?

¿Grave?

¿Estacionario?

¿Empeorando?

¿Mejorando?

15. LENGUA.

¿Normal?

¿Seca o húmeda?

¿Limpia y Sucia?

16. ALIENTO.

¿Huele de alguna manera especial?

¿Normal?

¿A manzana?

¿A acetona?

17. ORINA.

Si no orina:

¿Desde cuándo? Horas, Días.

Si orina:

¿Con dolor? ¿Con escozor? ¿Con frecuencia?

¿Poca o mucha cantidad?

¿Sele corta el chorro?

Color:

¿Normal?

¿Color coñac?

¿Sangre?

¿Turbio?

¿Claro?

18. DATOS SOBRE ALIMENTACION.

¿Está en ayunas?

¿Come normalmente?

¿Ha tomado conservas cárnicas, vegetales o de pescado?

19. PERDIDA DE CONOCIMIENTO.

¿Le ocurrió estando solo o acompañado?

¿Se hizo daño al caer?

Le sucedió otras veces?

¿Notó algo antes?

¿Convulciones (contraccionales)?

¿Mordeduras de lengua?

¿Boca torcida?

¿Parálisis?

¿Se ensucia?

¿Se orina?

20. ¿SE LE HA ADMINISTRADO ALGUN MEDICAMENTO?

¿Cuál o cuáles?

¿Cuánto?

¿Qué cantidad?

HOJAS MODELO PARA LA TOMA DE DATOS Y SINTOMAS DEL PACIENTE

1. Nombre Edad Cargo
2. Antecedentes:
3. Enfermo desde hace días horas
4. Comienzo de la enfermedad
5. Parte afectada:
6. Dolores:
7. Vómitos:
8. Diarreas:
9. Tos:
10. Fiebre:
11. Pulso:
12. Respiración:
13. Aspecto:

14. Estado General:
15. Lengua:
16. Aliento:
17. Orina:
18. Alimentación:
19. Pérdida de conocimiento
20. Medicación administrada: (67)

(67) id,pp.181...183.

6.4 Legislación Nacional en materia de navegación marítima.

Entendemos a la Navegación Marítima como la ciencia -- que permite llevar un buque de un punto a otro.(68)

Por ello es que al salir de aguas nacionales nuestras embarcaciones se encuentran a la disposición de los elementos naturales que atentan contra éstas y es en este momento donde es importante conocer los reglamentos o normas que ayuden a conservar la vida humana durante la navegación, pues en el itinerario a seguir pueden ocurrir accidentes marítimos, dentro de los cuáles cabe señalar las tormentas, el abordaje, la necesidad de una consulta médica a bordo, etc.

La Dirección General de Telecomunicaciones proporciona los siguientes servicios especiales sin cargo alguno, en cumplimiento con los Convenios Internacionales que para la seguridad de la vida humana en el mar se han suscrito:

1. Servicio de Seguridad.- Se proporciona en forma de avisos en los que se dan informes sobre la presencia de masas sólidas flotantes que presenten peligro para la navegación marítima.

2. Servicio de Socorro.- Las estaciones costeras están

(68) PEYROT MANUEL, TTe. de Navío, NAVEGACION COSTERA Y DE ESTIMA. Ed. LITORALES, México 1970, p.1

habilitadas para ofrecer el servicio de escucha y atención, permanente de las frecuencias internacionales de llamada de socorro.

En Radiotelefonía, se encuentran equipadas con receptor automático de señal de alarma, en operación permanente en -- las frecuencias de 500 y 512 KHZ.

Además en casos de desastre, búsquedas y rescate, la Red de Radiocomunicaciones Marítimas proporciona todas las facilidades necesarias.

3. Servicio de Información Meteorológica.- Las estaciones costeras son las encargadas de radiar boletines meteorológicos relativos a las condiciones del tiempo que prevalecen en zonas determinadas de todo el mundo, haciéndolo a horas específicas o a petición, tanto en telefonía como en telegrafía.

4. Servicio de Radiofaro.- En la navegación marítima - se proporciona a través de la Red de Radiofaros, señales radioeléctricas de orientación en frecuencias determinadas -- que permiten a las embarcaciones dotadas del equipo adecuado fijar con exactitud su posición en el mar con respecto - al propio Radiofaro y en esa forma mantenerse en la ruta -- prevista.

Estas señales se emiten en forma ininterrumpida las 24 horas, de todos los días del año.

Las embarcaciones que se encuentran en aguas patrimo-- niales o relativamente cerca de nuestras costas y que de- -

sean obtener consejos médicos a tierra,pueden disponer del servicio que proporciona la Dirección General de Telecomunicaciones a través de su Red Nacional de Radiocomunicaciones Marítimas que es la que se encarga de realizar el enlace entre dichas embarcaciones y el Centro de Asistencia Médica - accesible al momento a través de su infraectructura constituída por 14 Estaciones Costeras y un Sistema Central.

Las Estaciones se encuentran repartidas estratégicamente en el litoral mexicano,de la siguiente forma:

En el Pacífico: Ensenada,La Paz,Guaymas,Mazatlán,Manzanillo,Acapulco y Salina Cruz.

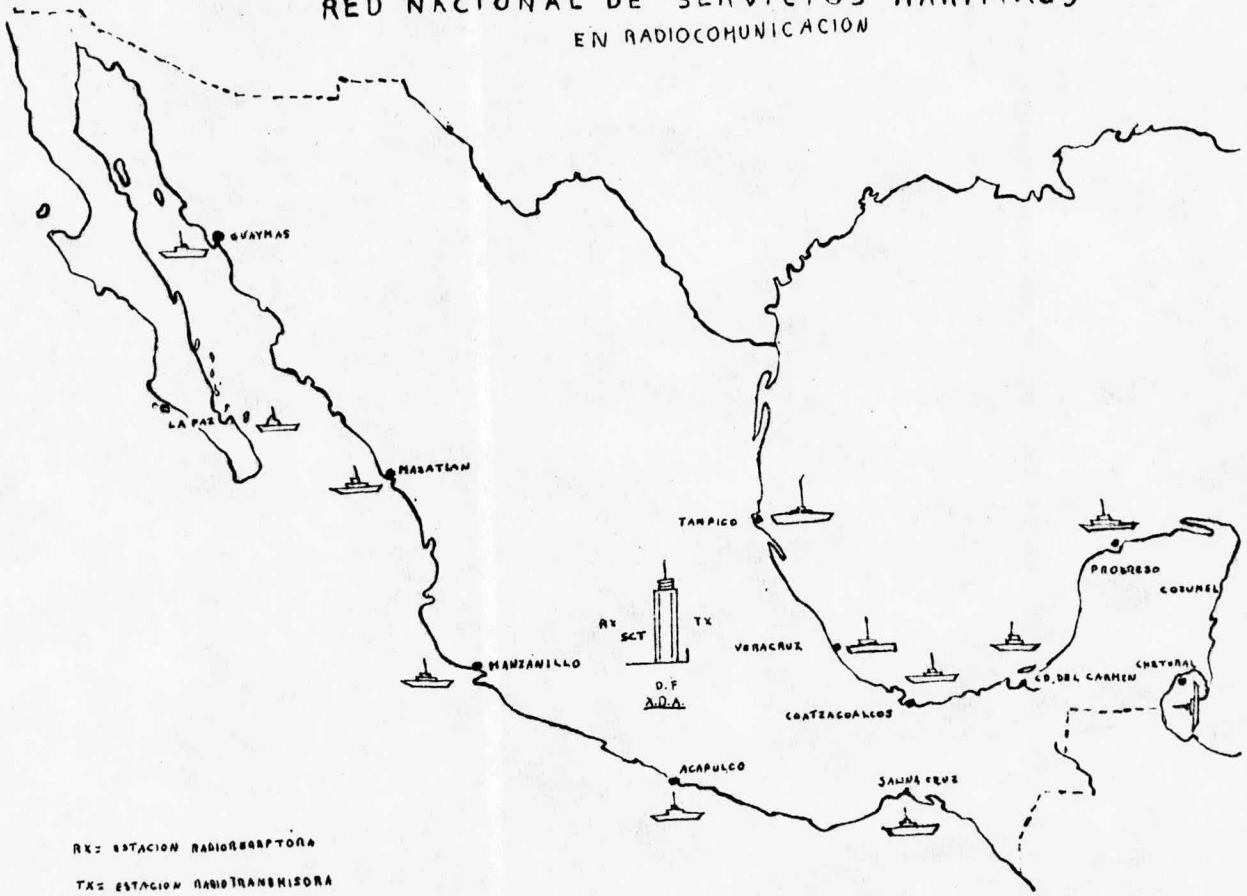
En el Golfo: Tampico,Coatzacoalcos,Veracrúz,Cd. del -- Carmen y Progreso.

En el Caribe: Chetumal y Cozumel.

El Sistema Central conócido como "Estación Costera - - Tierra-Adentro XDA" creado como principal apoyo del Servi-- cio Radiomarítimo,se encuentra constituído por dos Estaciones fijas y en un Centro de Enlaces Radioeléctricos distribuidos de la siguiente forma:

Estación Transmisora "Walter C. Buchanan" Nopaltepec,Edo. - de México.
Estación Receptora "Juan de la Granja" Valle de Toluca.

RED NACIONAL DE SERVICIOS MARITIMOS
EN RADIOCOMUNICACION



RX= ESTACION RADIORECEPTORA

TX= ESTACION RADIOTRANSMISORA

Centro de enlaces Radioeléctricos 6o. piso Torre Central de Telecomunicaciones.

Estos servicios tienen como objetivo fundamental contribuir en la seguridad de la vida humana y los bienes en el mar al vencer el aislamiento de las personas embarcadas. Ya hemos mencionado que las señales de importancia especial en la radiocomunicación marítima son: de socorro, urgencia y de seguridad, pero debemos agregar que además de anotarse en la bitácora, se anotan en el impreso del radiograma y, en el barco se entregan inmediatamente al capitán, mientras que en la estación de radiocostera se comunican inmediatamente por teléfono al jefe de la radioestación, al empleado de guardia de la oficina del despachador o de la inspección del puerto así como al empleado de guardia del servicio de rescate y emergencia del puerto de la compañía naviera o del Departamento correspondiente a la Secretaría de Marina y al órgano de inspección de seguridad de navegación con la entrega posterior de este radiograma.

La señal de socorro, la emite corrientemente el barco que se encuentra bajo peligro de naufragio inevitable y que necesita la ayuda inmediata; en la radiotelefonía la señal de socorro se compone de la palabra MAYDAY que se pronuncia como la expresión francesa M'AIDER., tras la llamada de socorro lo más rapidamente posible ha de seguir la comunicación respecto a la calamidad.

La señal de urgencia, ha quedado establecida en el Re--

glamento Internacional de Radiocomunicaciones y la Guía para el enlace de radio del servicio móvil de comunicaciones marítimas;en radiotelefonía,la señal de urgencia se compone de la palabra PAN,repetida tres veces,que se pronuncia como la palabra francesa PANNE,y se transmite antes de la llamada.La señal de urgencia puede ser dirigida tanto hacia una estación determinada como hacia todas las estaciones.

La señal de seguridad,se usa en el servicio de radio - marítimo para anticipar todas las comunicaciones encauzadas a garantizar la seguridad de la navegación.A semejantes comunicaciones pertenecen:

1) La información acerca del cambio de la situación de la navegación;

2) El aviso acerca de los fenómenos peligrosos esperados de la naturaleza;

3) Las comunicaciones sobre la aparición de masas grandes de hielos o de los tempanos de hielo aislados,- iceberg;

4) El aviso de las mismas flotantes,los fragmentos de barcos,los buques abandonados,etc.

En radiotelefonía se usa como señal de seguridad la palabra francesa SECURITE y se transmite tres veces.La señal

de seguridad se transmite antes de la llamada en la onda de llamada y de socorro o en una de las ondas usadas en caso - de calamidad. Después sigue la llamada. Para transmitir la -- propia comunicación acerca de la seguridad, la estación de - radio pasa a su frecuencia de trabajo.

La señal de alarma, está destinada a poner en funcionamiento la alarma automática que llama la atención del operador mientras aquélla vendrá o llamada o a la comunicación - de socorro o el aviso de la transmisión de la comunicación urgente acerca de un ciclón . . .

Otras guías internacionales para enlaces por radio - - son:

1.- La lista de las estaciones costeras;
2.- La lista de las estaciones costeras de barco;
3.- La lista de las estaciones costeras de orientación por radio y de los servicios especiales;
4.- La lista alfabetica de los indicativos de llamadas de las estaciones que se usan por el servicio mó-- vil marítimo;
5.- La lista de almirantazgo de las señales de radio, - temas I y II. (69)

En 1947 la Conferencia Internacional Administrativa de

(69) SECRETARIA DE MARINA. Código Internacional de Señales y Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes - en el Mar. Dirección General de Marina Mercante, México 1974, imprimió Talleres Gráficos de la Nación, p.9

la Unión Internacional de Comunicaciones propuso que el Código Internacional de Señales pasara a depender de la OCMI. La primera Asamblea de la OCMI, en enero de 1959, acordó que la Organización asumiera todas las funciones que hasta entonces tenía encomendadas el Comité Permanente del Código Internacional de Señales. En 1961, la Segunda Asamblea aprobó el proyecto de revisión del Código Internacional de Señales para tratar de ponerlo al día según las necesidades marítimas actuales.

Se terminó la revisión del Código Internacional en 1964 teniendo en cuenta la recomendación 42 de la Conferencia de la Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1960, y la recomendación 22 de la Conferencia Administrativa de Radio de Ginebra de 1959. El Código tenía como objeto principal resolver la situación relacionada esencialmente con la seguridad de la navegación y de las personas, especialmente cuando surgen dificultades por el idioma.(70)

A continuación figuran como anexos, la tabla de señales de salvamento y el procedimiento radiotelefónico. El 1 de marzo de 1984, 14 Estados habían aceptado la Convención de 1979 sobre Busqueda y Rescate, la cuál entra en vigor a los doce meses siguientes a su aceptación por 15 países.

INMARSAT provee un servicio de alerta de peligro por satélite, existe la necesidad inmediata de establecer una

(70) ORGANIZACION MARITIMA INTERNACIONAL, Busqueda y Rescate de la Marina Mercante, MERSAR, publicaciones.

red efectiva de comunicaciones para emitir que las alertas recibidas por las estaciones terrenas costeras INMARSAT,- - sean dirigidas de manera inmediata y apropiada a la autoridad de Busqueda y Rescate.(71)

Desde el 1 de septiembre de 1984 se ha establecido que las embarcaciones deben contar con RADAR,ARPA,ECO-SONDA,RADIOGONIOMETRO,COMPAS MAGNETICO,GIROCOMPAS,CORREDERA,VHF R/T RADIOTELEGRAFIA PRINCIPAL,RADIOTELEGRAFIA DE RESERVA,RADIOTELEFONIA,RECEPTOR DE ESCUCHA,INDICADOR DEL ANGULO DEL TIMON. (72)

(71) Dirección de Inspección de Seguridad y Construcción Naval,SEMINARIO DE FORMACION DE INSPECTORES DEL DEPARTAMENTO DE INSPECCION DE ELECTRONICA,Agosto 1985,p.121.

(72) Información proporcionada por:Ing. Quintero Valdés Refugio,Jefe de la Oficina de Sistemas de Comunicación de la Dirección General de Marina Mercante.

Tabla de señales de salvamento

I. Señales de desembarco destinadas a guiar a las embarcaciones menores que transportan personas o tripulaciones en peligro.

	SEÑALES MANUALES	SEÑALES LUMINOSAS	OTRAS SEÑALES	SIGNIFICADO
De día	Movimiento vertical de una bandera blanca o de los brazos.	O disparo de una señal de estrellas verdes.	— • — O transmisión de la letra K del Código mediante un aparato que produzca señales luminosas o sonoras.	Este es el mejor lugar para desembarcar.
De noche	Movimiento vertical de una luz o llama blanca.	O disparo de una señal de estrellas verdes.	— • — O transmisión de la letra K del Código mediante un aparato que produzca señales luminosas o sonoras.	

Podrá darse una señal de referencia (Indicación de dirección) colocando una luz blanca o llama fijas y a un nivel inferior con relación al del observador en la dirección que se quiere indicar.

De día	Movimiento horizontal de una bandera blanca o de los brazos extendidos horizontalmente.	O disparo de una señal de estrellas rojas.	• • • O transmisión de la letra S del Código mediante un aparato que produzca señales sonoras o luminosas.	Extremadamente peligroso desembarcar aquí.
De noche	Movimiento horizontal de una luz o llama blanca.	O disparo de una señal de estrellas rojas.	• • • O transmisión de la letra S del Código mediante un aparato que produzca señales sonoras o luminosas.	
De día	1. Movimiento horizontal de una bandera blanca seguido de 2. Su colocación en tierra y 3. De dirigir una segunda bandera blanca en la dirección a indicar.	1. O disparar una señal de estrellas rojas verticalmente y 2. Una señal de estrellas blancas dirigida al mejor lugar de desembarco.	1. O transmisión de la letra del Código S (...) seguida de la R (. — .), que significan que existe un lugar mejor de desembarco para la embarcación en peligro más hacia la derecha de la dirección que trae la embarcación. 2. O transmisión de la letra del Código S (...) seguida de la letra L (. — . .) del Código, significando que existe un lugar mejor de desembarco más hacia la izquierda de la dirección que trae la embarcación.	Extremadamente peligroso el desembarcar aquí. En la dirección indicada se encuentra el lugar más adecuado para el desembarco.
De noche	1. Movimiento horizontal de una luz o llama blanca 2. Seguido de su colocación en tierra y 3. Llevando otra luz o llama blanca en la dirección que se quiere indicar.	1. O disparar una señal de estrellas rojas verticalmente y 2. Una señal de estrellas blancas dirigida al mejor lugar de desembarco.	1. O transmisión de la letra del Código S (...) seguida de la R (. — .), que significan que existe un lugar mejor de desembarco para la embarcación en peligro más hacia la derecha de la dirección que trae la embarcación. 2. O transmisión de la letra del Código S (...) seguida de la letra L (. — . .) del Código, significando que existe un lugar mejor de desembarco más hacia la izquierda de la dirección que trae la embarcación.	

II. Señales que se emplearán en relación con la utilización de los dispositivos de salvamento que tengan su base en la costa.

	SEÑALES MANUALES	SEÑALES LUMINOSAS	OTRAS SEÑALES	SIGNIFICADO
Señales de día	Movimiento vertical de una bandera blanca o de los brazos.	O disparo de una señal de estrellas verdes.		En general: AFIRMATIVO. De modo particular: "Hemos cogido la guía". "Se ha hecho firme la rabiza de la polea del anderivel." "Hay un hombre embalado en el salvavidas del transportador." "Virar."
Señales de noche	Movimiento vertical de una luz o llama blanca.	O disparo de una señal de estrellas verdes.		
Señales de día	Movimiento horizontal de una bandera blanca o de los brazos extendidos horizontalmente.	O disparo de una señal de estrellas rojas.		En general: NEGATIVO. De modo particular: "Largar amarras." "Basta, virar."
Señales de noche	Movimiento horizontal de una luz o llama blanca.	O disparo de una señal de estrellas rojas.		

III. Respuestas de las estaciones de salvamento o unidades marítimas de salvamento a las señales de socorro emitidas por un buque o una persona.

Señales de día		Señal de humo naranja.	O combinación de luz y señal sonora (luz detonante), consistente en tres señales simples lanzadas a intervalos de aproximadamente un minuto.	Os vemos. Se os prestará auxilio lo más pronto posible. (La repetición de estas señales tiene el mismo significado.)
Señales de noche		Cohete de estrellas blancas, consistente en tres señales simples lanzadas a intervalos de un minuto aproximadamente.		

Caso de ser necesario, las señales de día pueden igualmente ser emitidas de noche y las nocturnas de día.

IV. **Señales que se emplearán por los aviones que efectúan servicio de vigilancia y salvamento para dirigir un buque hacia un avión, un buque, o una persona en peligro.**

MANIOBRAS REALIZADAS POR UN AVION EN EL ORDEN QUE SE EXPRESA			SIGNIFICADO
1. El avión describe, por lo menos, un círculo alrededor de la embarcación.	2. El avión cruza, a baja altura, la derrota de la embarcación bastante cerca de la proa, al mismo tiempo que aumenta y disminuye la potencia de los motores o variando el paso de la hélice.	3. El avión seguirá la dirección que quiera indicarle a la embarcación.	Que el avión pretende dirigir a un buque hacia un avión o embarcación en peligro. (La repetición de estas maniobras tiene el mismo significado.)
El avión cruza, a baja altura, la estela de la embarcación cerca de la popa, aumentando y disminuyendo la potencia de los motores o variando el paso de la hélice.			Que ya no es necesaria la ayuda pedida a la embarcación. (La repetición de estas maniobras tiene el mismo significado.)

Nombre del buque .....

Indicativo de llamada .....

RECEPCION DE MENSAJES DE SEGURIDAD

Todo despacho que se reciba precedido por una de las palabras que a continuación se relacionan concierne a la Seguridad.

MAYDAY (Peligro) — Indica que un buque, aeronave u otro medio de transporte está amenazado de un grave e inminente peligro y pide auxilio inmediato.

PAN (Urgencia) — Indica que la estación que hace la llamada tiene un mensaje muy urgente para transmitir relacionado con la seguridad de un buque, aeronave u otro medio de transporte, o con la seguridad de una persona.

SECURITE (Seguridad) — Indica que la estación va a transmitir un mensaje relacionado con la seguridad en la navegación, o un importante aviso meteorológico.

Si oyese una de estas palabras, ponga especial atención al texto del mensaje y avise al capitán u oficial de guardia.

TABLA 1

Alfabeto fonético y pronunciación de las cifras.
(Puede utilizarse al transmitir en claro o cifrado.)

Letra	Palabra	Pronunciación	Letra	Palabra	Pronunciación
A	Alfa	AL FA	N	November	NO VEM BER
B	Bravo	BRA VO	O	Oscar	OS CAR
C	Charlie	CHAA LI	P	Papa	PA PA
D	Delta	DEL TA	Q	Quebec	QUE BEK
E	Echo	E CO	R	Romeo	RO ME O
F	Foxtrot	FOX TROT	S	Sierra	SI E RRA
G	Golf	GOLF	T	Tango	TAN GO
H	Hotel	JO TEL	U	Uniform	IU NI FORM
I	India	IN DIA	V	Victor	VIC TOR
J	Juliett	YU LI ET	W	Whiskey	UIS KI
K	Kilo	KI LO	X	X-ray	EKS REY
L	Lima	LI MA	Y	Yankee	IAN KI
M	Mike	MA IK	Z	Zulu	ZU LU

NOTA: Las sílabas acentuadas van subrayadas.

Número	Palabra	Pronunciación	Número	Palabra	Pronunciación
0	Nadazero	NA-DA-SE-RO	6	Soxisix	SO-SI-SICS
1	Unaone	U-NA-UAN	7	Setteseven	SET-TE-SEVN
2	Bissotwo	BIS-SO-TU	8	Oktoeight	OK-TO-EIT
3	Terrathree	TE-RA-TRI	9	Novenine	NO-VE-NAIN
4	Kartefour	KAR-TE-FOER	Coma decimal	Decimal	DE-SI-MAL
5	Pantafive	PAN-TA-FAIV	Punto final	Stop	STOP

NOTA: Se debe dar la misma entonación a cada sílaba.

TRANSMISION DE SEÑALES DE PELIGRO

Para utilizar únicamente si se necesita AUXILIO INMEDIATO.

SIEMPRE QUE SEA POSIBLE HABLE EN CLARO. Si existen probabilidades de que surjan dificultades con el idioma, utilice las tablas 2 y 3, que figuran a continuación, emitiendo la palabra INTERCO, para indicar que el texto se transmite en el Código Internacional de Señales. Pronuncie las letras y los números cifra a cifra, como se indica en la Tabla 1.

Para indicar PELIGRO:

1. Transmitir, si es posible, la SEÑAL DE ALARMA (o sea, la señal de dos tonos), con una duración de treinta segundos a un minuto, pero no retrasar el mensaje caso de no haber tiempo suficiente para transmitir esa Señal de Alarma.
2. Emitir la siguiente LLAMADA DE PELIGRO: Mayday, Mayday, Mayday. Aquí... (nombre o indicativo de llamada del buque, repetido tres veces).
3. Después transmitir el MENSAJE DE PELIGRO, compuesto de:
   Mayday, seguido del nombre o indicativo de llamada del buque;
   situación del buque;
   naturaleza del peligro;
   y, de ser necesario, la clase de auxilio que necesita y cualquier otra información que contribuya a facilitar el salvamento.

TABLA 2

Cifrado de la situación con el Código Internacional de Señales.

1) **Por demora y distancia a un punto.**

Letra A (Alfa), seguida de un grupo de tres cifras que indique la demora verdadera del barco desde el punto marcado.
Nombre de este punto.
Letra R (Romeo), seguida de una o más cifras, que indican la distancia en millas náuticas.

2) **Por latitud y longitud.**

Latitud.

Letra L (Lima), seguida por un grupo de cuatro cifras (dos cifras para los grados y dos cifras para los minutos), y por, o bien N (November) para latitud N, o S (Sierra) para latitud S.

Longitud.

Letra G (Golf), seguida por un grupo de cinco cifras (tres cifras para grados, dos cifras para minutos), y por, o bien E (Echo) para longitud Este, o W (Whiskey) para longitud Oeste.

TABLA 3

Cifrado de la naturaleza del peligro con el Código Internacional de Señales.

Señal del Código	Palabras que hay que transmitir	Significado de la señal
AE	Alfa Echo	Tengo que abandonar mi buque.
BF	Bravo Foxtrot	Aeronave hizo amaraje forzoso en situación indicada y necesita inmediato auxilio.
CB	Charlie Bravo	Necesito inmediato auxilio.
CB6	Charlie Bravo Soxisix	Necesito inmediato auxilio. Tengo incendio a bordo.
DX	Delta X-ray	Me hundo.
HW	Hotel Whiskey	He tenido un abordaje con embarcación de superficie.

Contestación a un buque en peligro.

CP	Charlie Papa	Me dirijo en su auxilio.
ED	Echo Delta	Sus señales de peligro han sido interpretadas.
EL	Echo Lima	Repita la situación del lugar de peligro.

NOTA: Una lista más amplia de señales se encuentra en el Código Internacional de Señales.

EJEMPLOS SOBRE LA MANERA DE HACER LAS SEÑALES DE PELIGRO

1. Cuando sea posible, transmitir la SEÑAL DE ALARMA, seguida de la palabra Mayday tres veces. Aquí... (nombre del buque repetido tres veces o indicativo de llamada del buque tres veces, deletreado, utilizando la TABLA 1). Mayday... (nombre o indicativo del buque). Situación 54 25 Norte 016 33 Oeste. Tengo incendio a bordo y necesito auxilio inmediato.
2. Cuando sea posible, transmitir la SEÑAL DE ALARMA seguida de la palabra Mayday tres veces. (Nombre del buque repetido tres veces o indicativo de llamada del buque tres veces, deletreado, utilizando la TABLA 1.) Mayday... (nombre o indicativo de llamada del buque) Interco Alfa Nadazero Unaone Pantafive Ushant Katerfour Nadazero Delta X-ray. "(Buque) en peligro, situación 015 grados Ushant 40 millas, me hundo."
3. Cuando sea posible, transmitir la SEÑAL DE ALARMA seguida de la palabra Mayday tres veces... (nombre del buque repetido tres veces o indicativo de llamada tres veces, deletreado, utilizando la TABLA 1) Mayday.. (nombre o indicativo de llamada del buque) Interco Lima Pantafive Kartefour Bissotwo Pantafive November Golf Nadazero Unaone Soxisix Terrathree Terrathree Whiskey Charlie Bravo Soxisix "(Buque) en peligro, situación latitud 54 25 N, longitud 016 33 Oeste; necesito inmediato auxilio, tengo incendio a bordo".

6.5 Legislación aplicable a bordo de las embarcaciones.

A bordo de nuestras embarcaciones mexicanas han de observarse algunos cuerpos legislativos que contribuyen a proteger y salvaguardar el bien juridicamente tutelado como lo es la vida humana, por lo que a continuación enunciamos algunos de ellos.

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Como norma fundamental se encamina a exigir al patrón, garantice la salud y la vida de los trabajadores, en este caso es aplicable a bordo de toda embarcación, tenga o no personal mexicano, puesto que la misma otorga garantías a todo individuo que se encuentre en Territorio Mexicano.(73)

2. Ley de Navegación y Comercio Marítimo.

Ante la presencia de una conducta delictiva a bordo de los buques, el capitán toma conocimiento de causa, en base a que esta ley le concede facultades tales como, actuar como auxiliar del Ministerio Público, oficial del Registro Civil y ejercer su autoridad sobre las personas y cosas que se encuentren a bordo. Por otra parte, esta ley regula los servicios marítimos, entendiéndose por tales a los que auxilien, protejan y preserven de contingencias adversas las vidas y los bienes en la aventura del mar. El capitán también tiene

(73) CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Ed. Porrúa S.A., México 1984, 75ta. edición, art.123, A, fracc.XIV, XV, XXVII, B, fracc.XV, pp, 104...115.

obligaciones dentro de las cuales cabe señalar la de informar a la autoridad competente de los Certificados de inspección que demuestren el buen estado del buque. La tripulación de a bordo estará integrada por mexicanos por nacimiento, capacitados para laborar en la dirección, maniobras y servicios del buque. (74)

3. Ley de Vías Generales de Comunicación.

Esta ley tiene como función secundaria suplir las lagunas que existen en la Ley de Navegación y Comercio Marítimo, estatuye visitas a embarcaciones nacionales cuando éstas procedan de un puerto declarado infectado o sospechoso, por Salubridad; cuando en el trayecto se registre algún caso de enfermedad infecciosa y cuando se conduzcan cadáveres. Por medio de esta ley, el capitán representa a bordo de la nave a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y otras autoridades administrativas de la Nación. En caso de accidentes marítimos el capitán tomará nota de los hechos quedando constatados en la Bitácora, en caso de ocurrir el accidente marítimo en puerto nacional deberá informar a la S.C.T y en puerto extranjero al cónsul correspondiente. Así como avisar de la conclusión de la vigencia de los certificados de seguridad de la nave. (75)

(74) LEY DE NAVEGACION Y COMERCIO MARITIMO, Ed. Porrúa S.A. México 1984, 42da. edición, arts. 4, 14-C, 16, 23, 145, 146. pp. 476, 483, 492, 493, 494, 518.

(75) LEY DE VIAS GENERALES DE COMUNICACION, Estudios y Difusión Marítimos, A.C., Ed. LUZ, 2da. edición, México 1973 pp. 215... 237.

4.Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Tiene su razón de ser al determinar las funciones y - - despacho de asuntos que le competen a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes;concretamente las atribuciones relativas a la materia de marina mercante y puertos.(76)

5.Ley Federal del Trabajo.

Se aplica en su Capítulo III,Título sexto, a los trabajadores de los buques.Y ofrece beneficios a los trabajadores en cuanto a que los patrones tiene la obligación de proporcionar a bordo,alojamientos cómodos e higiénicos,alimentación sana,abundante y nutritiva,tratamiento médico y medicamentos y otros medios terapéuticos,en caso de enfermedades.

Otra obligación que les corresponde es la de informar a la Capitanía de Puerto correspondiente,de los accidentes de trabajo ocurridos a bordo;por su parte los trabajadores tienen la obligación de respetar y realizar las instrucciones y prácticas destinadas a prevenir los riegos del mar,tienen -- prohibido expender a bordo e introducir a los buques bebidas embriagantes,drogas y enervantes.(77)

6.REGLAMENTO DE LA INSPECCION FEDERAL DEL TRABAJO.

Corresponde a los Inspectores del trabajo vigilar el -- cumplimiento de las disposiciones relativas a la higiene y -

(76) LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, Instructivo de Sanidad ,Atencion y Consulta Radio Medica a Bordo de Embarcaciones.pp.1,2.

(77) LEY FEDERAL DEL TRABAJO.Ed. Porrúa S.A.,México 1979,40-edición,arts.204,205,206,208.pp.121,122,123.

seguridad de los centros de trabajo.(78)

7.Ley del Seguro Social.

Protege a todo trabajador que se encuentre subordinado a un patrón y perciba un salario,en caso que no sea inscrito al sistema filiación-Vigencia de derechos y sufre un accidente de trabajo,se le atenderá en urgencias y tiene derecho a las prestaciones en dinero que señala la Ley del Seguro Social.Este cuerpo legislativo se aplica a bordo de las embarcaciones en caso de operación quirúrgica inmediata,enfermedades infecciosas o casos especiales(79)

8.Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal.Básicamente se concreta a regular los Testamentos hechos a bordo,donde el capitán del navío y dos testigos dan fe del mismo.En caso de nacimientos a bordo de un buque nacional,se extenderá una constancia del acto,posteriormente dicha constancia se entregará al oficial del registro civil del primer puerto nacional en que se arribe.(80)

9.Reglamento General de la Policía de los Puertos.

Los jefes de la policía de Puertos,antes de visar el diario de navegación de un buque,al recoger las copias del

(78) REGLAMENTO DE LA INSPECCION FEDERAL DEL TRABAJO, Instructivo de Sanidad,Atención y Consulta Radio Medica a Bordo de Embarcaciones.pp.221.

(79) LEY DEL SEGURO SOCIAL, Ed. Porrúa S.A.,México 1976,22da. edición,arts.1,2,3,...284,pp.2...95,133...141

(80) CODIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL.Ed. Porrúa S.A.,-México 1982,50ma. edición,arts.70...73,1583...1592,pp. 55,294,295.

mismo y al darle entrada a su arribo, se cerciorarán de que se ha cumplido con las disposiciones establecidas en este -- reglamento, y cuando lo estimen conveniente pasarán una visita a bordo para darse cuenta del aseo y condiciones higiénicas de la embarcación.(81)

10.Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos.

Inmediatamente antes de que salga una embarcación con - destino al extranjero, o una aeronave, o algún vehículo de - - transporte de pasajeros, la autoridad sanitaria correspondiente visitará el barco, aeronave o vehículo con la finalidad de impedir el embarque y de evitar que en ellos halla agentes - transmisores de alguna enfermedad cuarentable.(82)

(81) REGLAMENTO GENERAL DE LA POLICIA DE PUERTOS, Ed. Litorales, México 1966, Cap. II art.9

(82) CODIGO SANITARIO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Ed. -- LUZ, Estudios y Difusión Marítimos A.C., 2da. edición, - - México 1973, arts. 33...38.

C O N C L U S I O N E S.

1. El análisis y presentación de los Convenios Internacionales que se han emitido a partir de 1910, tiene como única intención resaltar los avances en materia de seguridad general y en particular la conservación de la vida de los marineros y pasajeros en aguas nacionales.

2. Las Sociedades de Clasificación y registro y los diversos organismos internacionales pugnan por establecer a nivel mundial una serie de reglamentos y consideraciones de carácter obligatorio, a cada uno de los países miembros a fin de que en las construcciones y reparaciones de los diversos tipos de embarcaciones utilicen los mismos tipos de dispositivos que prevengan la contaminación de los mares, ríos y lagunas.

3. La realidad actual es que en nuestro país no se conocen oficialmente este tipo de normas ya que su difusión es nula y los organismos oficiales considerados como cabeza de sectores, como son en el caso que nos ocupa la Comisión Nacional Coordinadora de la Industria Naval, la Secretaría de Comercio la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, no cuentan con el personal, ni los recursos presupuestarios para hacer frente a tan importante evento.

4. La Organización Marítima Internacional, la Organización Internacional del Trabajo, etc., son algunos de los organismos en los cuales se trabaja y se resuelven situaciones que afec

tan el tráfico marítimo comercial,la seguridad de las embarcaciones desde su construcción hasta el momento que atracan a los puertos,la seguridad de la carga,su estiba y transporte,así como la seguridad de la vida humana en el mar.

4. La diferencia entre las marinas mercantes de otros países con la de México es que la de éste sólo cuenta con 2.7 millones de toneladas de peso bruto (TPB) en cabotaje de altura y costero,pero carece del transporte de pasajeros en la calidad internacional.

5. Algunas reglamentaciones son adoptadas por el simple hecho de que existe la posibilidad de que alguna embarcación de los países miembros del "OMI" nos visite y se podría dar el caso de que se desconozcan los reglamentos para este tipo de embarcaciones en nuestro país.

6. La Secretaría de Comunicaciones propone en México el Futuro Sistema Mundial Marítimo sobre Socorro y Seguridad (FSMMSS),con la finalidad de obtener mayor seguridad marítima para el personal embarcado y mejor servicio para la industria naviera,que es una fuente de trabajo muy importante,aunque aún seguimos dependiendo de los servicios navieros extranjeros en aproximadamente un 95% para el transporte de nuestro comercio exterior por vía marítima.

7. La Secretaría de Marina ha establecido cámaras hiperbáricas en los puertos de ambos litorales,que dan servicio tanto a la población civil como a los integrantes de la Armada.

8. La Legislación Marítima en México existe pero es obsoleta para nuestra época,ya que la mayoría de los reglamentos -

datan de 1944 y no han sido actualizados a los requerimientos actuales.

9. El presente trabajo de investigación esta orientado a proponer se adopten las regulaciones internacionales, pero de acuerdo a los barcos que tiene nuestro país, es decir, adoptar normas y leyes que beneficien el desarrollo de nuestra marina mercante y ayuden a conservar la vida humana en el mar, así como evitar la contaminación de nuestras aguas. Actualizar nuestra legislación marítima es una tarea ardua por la falta de recursos humanos y financieros y lo poco que se logre adaptar de los Convenios Internacionales será provechoso para el país. Hacemos un llamado de atención al Departamento de estudios y Reglamento Nacional e Internacional de Seguridad de Marina Mercante para que elabore un manual de procedimientos y comparativo de cómo debe realizarse una inspección a bordo de nuestras embarcaciones; a los constructores navales tomen en cuenta las normas de seguridad, al dotar de aparejos y máquinas para mover mercancías a bordo y para descarga, así como planificar los espacios para tales movimientos; a las Sociedades Cooperativas pesqueras, se establezca una mayor difusión de capacitación teórica y práctica sobre normas de seguridad humana en el mar. Para ello solicitamos al Senado de la República tenga a bien emitir en materia naviera leyes para proteger a los nacionales, o bien que no le den importancia y esperen a que continuen desapareciendo las embarcaciones mercantes mexicanas como lo fué el caso del TUXPAN. El futuro de nuestro país esta en el mar, si legislamos para

protegerlo,conservarlo,y también para los que en el trabajan en las diversas actividades productivas y de conservación en este sector,estaremos legislando para México.

APENDICE

MODELO DE CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA BUQUES DE PASAJEROS

CERTIFICADO DE SEGURIDAD

(Sello oficial) **(Nacionalidad)**

....

un

Para ..... viaje internacional.

un corto

Expedido en virtud de las disposiciones de la **CONVENCION INTERNACIONAL PARA LA SALVAGUARDIA DE LA VIDA HUMANA EN ALTA MAR. 1948**

Nombre del buque	Número o letras distintivas del buque	Puerto de matrícula	Tonelaje bruto	(Eventualmente) Condiciones de los viajes que son objeto de la Regla 22 (c) del Capítulo III
—	—	—	—	—

El Gobierno **(Nombre) certifica:**

....

Yo, el suscrito **(Nombre) certifica:**

I.—Que el buque arriba mencionado ha sido inspeccionado debidamente conforme a las disposiciones de la Convención Internacional precitada.

II.—Que a consecuencia de esta visita, se ha podido constatar que el buque satisface los requisitos de las Reglas anexas a dicha Convención, en lo que se refiere a:

(1) La estructura, las máquinas y las calderas principales y auxiliares;

(2) Las disposiciones y los detalles relativos a la subdivisión de mamparas impermeables;

(3) Las líneas de carga de subdivisión siguientes;

Líneas de carga de subdivisión determinadas sobre el costado en el medio del navío (Regla 10 del Capítulo II de la Convención)	Obra muerta	Se utilizará cuando los espacios destinados a los pasajeros comprendan los volúmenes siguientes, que puedan ser ocupados ya por los pasajeros, ya por la carga
—	—	
C. 1	.....	
C. 2	.....	
C. 3	.....	

III.—Que los dispositivos de salvamento son suficientes para un número total máximo de ..... personas, a saber:

..... embarcaciones de salvamento, (incluyendo ..... embarcaciones de salvamento de motor, o embarcaciones de salvamento de propulsión mecánica) susceptibles de recibir ..... personas, y ..... embarcaciones de salvamento de motor provistas de una instalación radiotelegráfica y de un proyector (comprendidas en el número total de las embarcaciones de salvamento antes mencionadas) exigiendo ..... remeros calificados;

..... balsas de salvamento susceptibles de recibir ..... personas;

..... aparatos flotantes capaces de sostener ..... personas;

..... boyas de salvamento;

..... cinturones salvavidas.

IV.—Que las embarcaciones de salvamento están provistas del material ordenado en las disposiciones de las Reglas.

V.—Que el buque está provisto de un aparato lanza-amarras y de una instalación radiotelegráfica portátil que responda a las prescripciones de las Reglas.

VI.—Que el buque responde a las prescripciones de las Reglas en lo que se refiere a las instalaciones radiotelegráficas, a saber:

	Prescripciones de la Regla	Disposiciones realizadas a bordo
	—	—
Horas de guardia por operador	.....	.....
Número de operadores	.....	.....
¿Hay aparato de auto-alarma?	.....	.....
¿Hay una instalación principal?	.....	.....
¿Hay una instalación de emergencia? ..	.....	.....
¿La emisora principal y la de emergencia están eléctricamente separadas, o están conjugadas?	.....	.....
¿Hay un radiogoniómetro?	.....	.....
Número de pasajeros para el que se expide este certificado	.....	.....

VII.—Que a consecuencia de la visita, se ha constatado que el buque satisface los requisitos de las mencionadas Reglas en lo que se refiere a los dispositivos de detección y de extinción de incendios, y que está provisto de fuegos y marcas de navegación, así como de los medios de emitir señales sonoras y señales de socorro, conforme a las disposiciones de las Reglas y a las de las Reglas Internacionales para prevenir los abordajes en alta mar.

VIII.—Que el buque responda a todas las demás prescripciones de las Reglas en la medida en que le son aplicables.

Este certificado se expide con autorización del Gobierno ..... y es válido hasta .....

Expedido en ..... el ..... de ..... de 19 .....

(Poner aqui el sello o la firma de la autoridad encargada de la expedición de este certificado).

Si el documento está firmado, se agregará el párrafo siguiente:

El suscrito declara que está debidamente autorizado por dicho Gobierno para expedir el presente certificado.

(Firma)

Modelo de certificado para buques de carga

CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA EL MATERIAL DE EQUIPO

(Sello Oficial) ..... (Nacionalidad) .....

Expedido en virtud de las disposiciones de la CONVENCION INTERNACIONAL PARA LA SALVAGUARDIA DE LA VIDA HUMANA EN ALTA MAR, 1948

Nombre del buque	Número o letras distintivas buque	Puerto de matrícula	Tonelaje bruto
—	—	—	—

El Gobierno
.....
(nombre) certifica:

.....
(Nombre) certifico:

I. Que el buque arriba citado ha sido debidamente inspeccionado conforme a las disposiciones de la Convención precitada.

II. [illegible] consecuencia de esta visita, se ha constatado que los dispositivos de salvamento con [illegible]ientes para un número total máximo de ..... personas, a saber:

..... embarcaciones de salvamento, a babor, susceptibles de recibir ..... personas.

..... embarcaciones de salvamento a estribor, susceptibles de recibir ..... personas.

..... embarcaciones de salvamento de motor o de propulsión mecánica (comprendidas en el número total de las embarcaciones precitadas).

..... boyas de salvamento.

..... cinturones salvavidas.

III. Que las embarcaciones de salvamento están provistas del material mencionado en las disposiciones de las Reglas anexas a la Convención.

IV. Que el buque está provisto de un aparato lanza-amarras de un equipo radiotelegráfico portátil para embarcaciones de salvamento que cumplen con los requisitos de las Reglas.

V. Que a consecuencia de la visita se ha podido constatar que el buque satisface a las prescripciones de las reglas en lo que respecta a los dispositivos de extinción de incendios, y que está provisto de fuegos y de marcas de navegación, así como de los medios de emitir señales sonoras y señales de socorro, conforme a las disposiciones de las reglas y a las de las Reglas Internacionales para prevenir los abordajes en alta mar.

VI.—Que el buque responde a todas las demás prescripciones de las reglas, en la medida en que le son aplicables.

Este certificado se expide con la autorización del Gobierno ..... Es válido hasta el .....

Se expide en ..... el ..... de ..... de 19....

(Colocar aquí el sello o la firma de la autoridad encargada de este Certificado)

(Sello)

Si el documento está firmado se agregará el siguiente párrafo:

El suscrito declara que está debidamente autorizado por el citado Gobierno para extender el presente Certificado.

(Firma)

Modelo de certificado de seguridad radiotelefónica

CERTIFICADO DE SEGURIDAD RADIOTELEFONICA

(Sello oficial) ..... (Nacionalidad) .....

Expedido en virtud de las disposiciones de la CONVENCION INTERNACIONAL PARA LA SALVAGUARDIA DE LA VIDA HUMANA EN ALTA MAR, 1948

Nombre del buque	Números o letras distintivas del buque	Puerto de matrícula	Tonelaje bruto
—	—	—	—

El Gobierno ..... (Nombre) certifica:

Yo, el suscrito ..... (Nombre) certifico:

Que el barco mencionado satisface a las disposiciones de las Reglas anexas a la Convención Internacional precitada en lo que respecta a la Radiotelefonía;

	Prescripciones de las reglas	Disposiciones realizadas a bordo
	—	—

Horas de guardia por operador .....

Número de operadores .....

Este certificado se expide en nombre del Gobierno ..... Es válido hasta el .....

Se expide en ..... el ..... de ..... de 19.....

(Colocar aquí el sello o la firma de autoridad encargada de este Certificado).

(Sello)

Si el documento está firmado se agregará el siguiente párrafo:

El suscrito declara que está debidamente autorizado por el citado Gobierno para extender el presente Certificado.

(Firma)

Modelo de certificado de seguridad Radiotelegráfica

CERTIFICADO DE SEGURIDAD RADIOTELEGRAFICA

(Sello oficial) (Nacionalidad)

....

Expedido en virtud de las disposiciones de la CONVENCION INTERNACIONAL PARA LA SALVAGUARDIA DE LA VIDA HUMANA EN ALTA MAR, 1948

Nombre del buque	Números o letras distintivas del buque	Puerto de matrícula	Tonelaje br
—	—	—	—

El Gobierno (Nombre) certifica:

....

Yo, el suscrito (Nombre) certifico:

Que el barco mencionado satisface a las disposiciones de las Reglas anexas a la Convención Internacional pre-itada en lo que respecta a la Radiotelegrafía:

	Prescripciones de la Regla	Disposiciones realizadas a bordo
	—	—
Horas de guardia por operador		
Número de operadores		
¿Hay aparato de auto-alarma?		
¿Hay una instalación principal?		
¿Hay instalación de emergencia?		
La emisora principal y la de emergencia están eléctricamente separadas, o están conjugadas?		
¿Hay un radiogoniómetro?		

El Gobierno (Nombre) certifica:

....

Yo, el suscrito (Nombre) certifico:

(Colocar aquí el sello o la firma de la autoridad encargada de este Certificado).

(Sello)

Si el documento está firmado se agregará el siguiente párrafo:

El suscrito declara que está debidamente autorizado por el citado Gobierno para extender el presente Certificado.

(Firma)

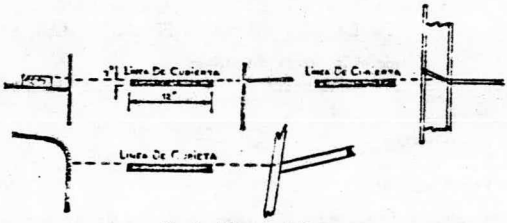


Fig. 1. Línea de Cubierta

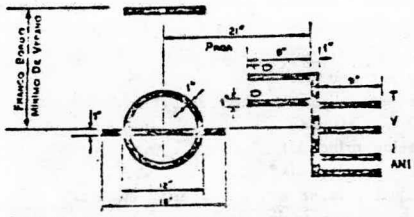


Fig. 2. Marca de líneas de carga y líneas que se usarán con esta marca

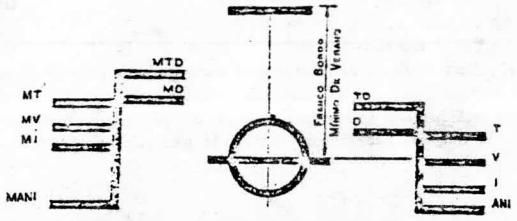


Fig. 3. Marca de líneas de carga para madera y líneas que se usarán con esta marca

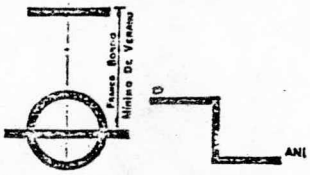


Fig. 4. Marca de líneas de carga para barcos de vela y líneas que se usarán con esta marca

INVIERNO: 16 de diciembre a 15 de marzo
VERANO: 16 de marzo a 15 de diciembre

4) *Mar del Japón*

Este mar, al sur del paralelo de 50° N se incluirá en las zonas de verano. Sin embargo, para barcos de 100 metros (328 pies) o menos de eslora, la región comprendida entre el paralelo de latitud 50° N y la loxodrómica que va desde la costa oriental de Corea en la latitud 38° N hasta la costa occidental de Hokkaido, Japón, en la latitud 43° 12′ N, se considerará como región periódica de invierno.

Períodos estacionales:

INVIERNO: 1 de diciembre a 28/29 de febrero
VERANO: 1 de marzo a 30 de noviembre

Regla 52

Línea de carga de invierno en el Atlántico Norte

La región del Atlántico Norte mencionada en la Regla 40 6) (Anexo I) comprenderá:

a) la parte de la zona periódica de invierno II del Atlántico Norte, situada entre los meridianos de 15° W y 50° W;
b) la totalidad de la zona periódica de invierno I del Atlántico Norte, considerándose que las islas Shetland están situadas en el límite.

ANEXO III

CERTIFICADOS

CERTIFICADO INTERNACIONAL DE FRANCOBORDO (1966)

(Sello oficial)

Expedido en virtud de las disposiciones del Convenio Internacional de 1966, sobre Líneas de Carga, en nombre del Gobierno de

(nombre oficial completo del país)

.....

por

(título oficial completo de la persona u organismo reconocido

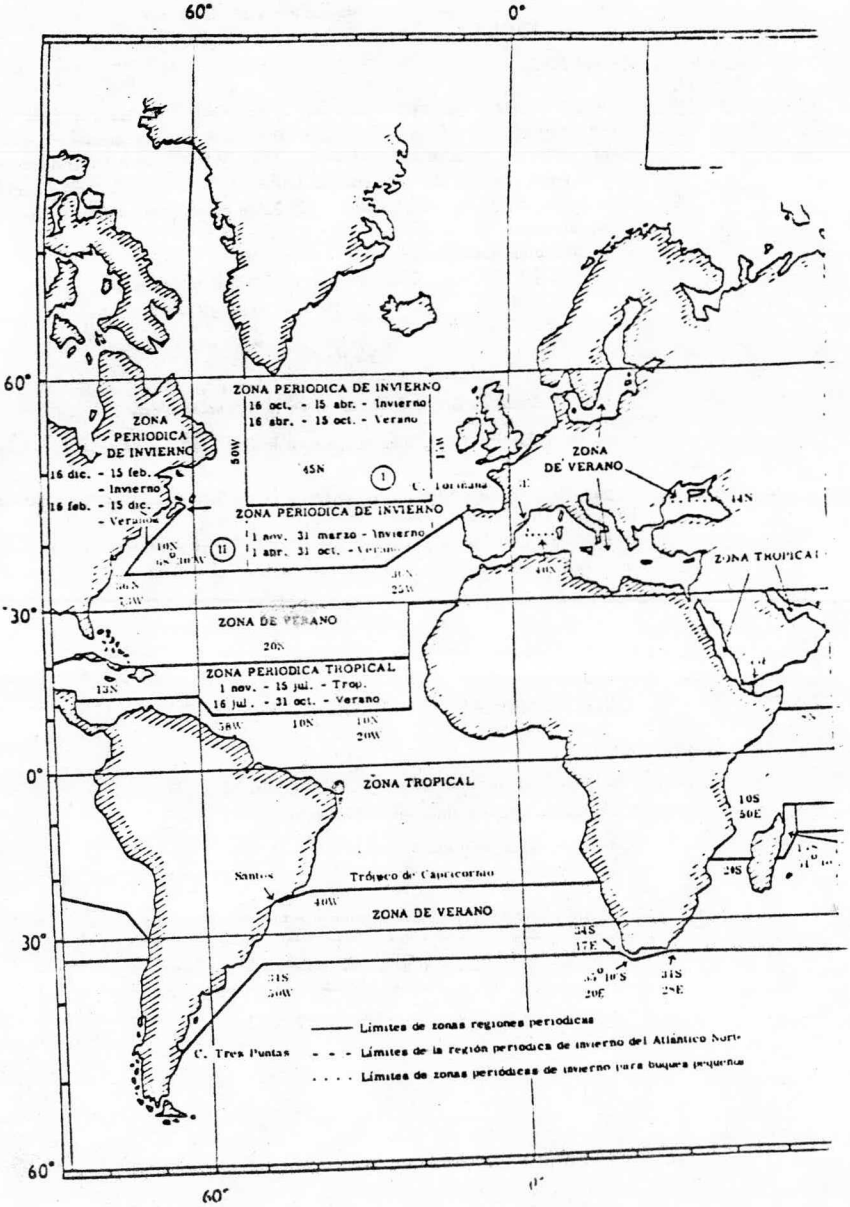
.....

como competente en virtud de las disposiciones del Convenio

.....

Internacional de 1966 sobre Líneas de Carga)

.....


60°
0°
60°
30°
0°
30°
60°
60°
0°
ZONA PERIODICA DE INVIERNO
16 oct. - 15 abr. - Invierno
16 abr. - 15 oct. - Verano
45N
50W
I
C. Torinana
ZONA PERIODICA DE INVIERNO
1 nov. 31 marzo - Invierno
1 abr. 31 oct. - Verano
II
ZONA PERIODICA DE INVIERNO
16 dic. - 15 feb.
- Invierno
16 feb. - 15 dic.
- Verano
ZONA DE VERANO
14N
ZONA TROPICAL
ZONA DE VERANO
20N
ZONA PERIODICA TROPICAL
1 nov. - 15 jul. - Trop.
16 jul. - 31 oct. - Verano
13N
58W
10N
10N
20W
ZONA TROPICAL
10S
50E
Santos
Trópico de Capricornio
40W
ZONA DE VERANO
20S
34S
17E
34S
20E
34S
25E
34S
50W
C. Tres Puntas
Límites de zonas regiones periódicas
Límites de la región periódica de invierno del Atlántico Norte
Límites de zonas periódicas de invierno para buques pequeños

Nombre del barco	Numero o letras distintivas	Puerto de registro	Eslora (L) definida en el Art. 2 5)

Francobordo asignado como: Tipo de barco

• { buque nuevo / buque existente

• { Tipo "A" / Tipo "B" / Tipo "B" con francobordo reducido / Tipo "B" con francobordo aumentado

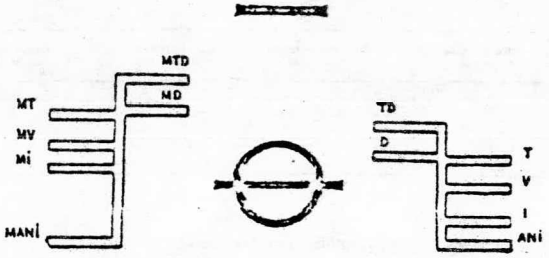
Francobordo medido desde la línea de cubierta	Situación de la Línea de Carga
Tropical .....mm. (pulgadas) (T)	.....mm. (pulgadas por encima de (V)
Verano .....mm. (pulgadas) (V)	.....mm. Borde superior de la línea que pasa por el centro del anillo
Invierno .....mm. (pulgadas) (I)	
Atlántico	.....mm. (pulgadas) por debajo de (V)
Norte .....mm. (pulgadas) (ANI)	.....mm. (pulgadas) " " " (V)
Invierno	.....mm. (pulgadas) por encima de (MV)
Madera	
Tropical .....mm. (pulgadas) (MT)	.....mm. (pulgadas) " " " (V)
Madera	
Verano .....mm. (pulgadas) (MV)	.....mm. (pulgadas) por debajo de (MV)
Madera .....mm. (pulgadas) (MI)	
Invierno	.....mm. (pulgadas) " " " (MV)
Madera .....mm. (pulgadas) (MANI)	
Atlántico Norte	
Invierno	

NOTA: Los francobordos y líneas de carga que no sean aplicables no necesitan ser mencionados en el Certificado.

• Tachar lo que no corresponda.

Reducción en agua dulce para todos los francobordos, diferentes del de madera .....mm. (pulgadas). Para el francobordo para madera .....mm. (pugadas).

El borde superior de la marca de la línea de cubierta, desde el cual se miden estos francobordos está a .....mm. (pulgadas) de la cubierta en el costado.



Fecha de la vista inicial o periódica .....

Se certifica que este buque ha sido visitado y que han sido asignados los francobordos y se han marcado las líneas de carga anteriormente indicadas de acuerdo con lo dispuesto en el Convenio Internacional sobre Líneas de Carga de 1966.

Este certificado es valedero hasta ..... sometido a inspecciones periódicas de conformidad con el Artículo 14 1) e) del Convenio.

Expedido en .....

(Lugar de expedición del certificado)

.....19.....

(Fecha de expedición)

.....

(Firma del funcionario o agente que expide el certificado)

y/o

(Sello de la autoridad que expide el certificado)

Si se firma, se añadirá el siguiente párrafo:

"El infrascrito declara que está debidamente autorizado por dicho Gobierno para expedir este certificado".

.....

(Firma)

NOTAS: 1.—Cuando un buque parta de un puerto situado en un río o en aguas interiores, se le permitirá cargar hasta un calado mayor, correspondiente al peso de combustible y otras provisiones necesarias para el consumo entre el punto de salida y la mar.

2.—Cuando un buque navegue en agua dulce de densidad igual a la unidad, la línea de carga correspondiente podrá sumergirse en la cantidad correspondiente a la concesión para agua dulce indicada anteriormente. Cuando la densidad sea diferente de la unidad se hará una concesión proporcional a la diferencia entre 1,025 y la densidad real.

Dorso del Certificado

Se certifica que en la inspección periódica prevista en el Artículo 14 1) c) del Convenio, este buque cumplía las prescripciones del Convenio.

En ..... Fecha .....
(lugar y fecha de la visita)

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

En ..... Fecha .....
(lugar y fecha de la visita)

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

En ..... Fecha .....
(lugar y fecha de la visita)

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

En ..... Fecha .....
(lugar y fecha de la visita)

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

Habiendo cumplido este buque por completo las prescripciones del Convenio, se prorroga la validez de este Certificado, de acuerdo con el Artículo 19 2) del Convenio, hasta .....

Lugar ..... Fecha .....

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

CERTIFICADO INTERNACIONAL DE EXENCION PARA FRANCOBORDO

(Sello oficial)

Expedido en virtud de las disposiciones del Convenio Internacional de 1966 sobre Líneas de Carga en nombre del Gobierno de

(nombre oficial completo del país)

.....

por

(título oficial completo de la persona u organización

.....

reconocida, de conformidad con las disposiciones del

.....

Convenio Internacional de Líneas de Carga, de 1966).

.....

Nombre del buque	Número o letras distintivas	Puerto de registro

Se certifica que el buque arriba mencionado queda exento de las disposiciones del Convenio de 1966, de conformidad con lo previsto en el Artículo 6 2)/Artículo 6 4)* de dicho Convenio.

Las disposiciones del Convenio de las que el buque se exime, según lo previsto en el Artículo 6 2), son las siguientes:

.....
.....
.....

El viaje para el cual se concede la exención, de conformidad con lo estipulado en el Artículo 6 4) es:

Desde: .....

Hasta: .....

Las condiciones a las cuales eventualmente está sometido el otorgamiento de la exención de conformidad con el Artículo 6 2) ó el 6 4) son las siguientes:

.....
.....
.....

* Táchese la indicación que no se aplique.

Este certificado es válido hasta .....
a reserva, en caso necesario, de las inspecciones periódicas, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 14 1) c) del Convenio.

Expedido en .....
(Lugar de expedición del certificado)

.....19.....
(fecha de su expedición)

.....
(Firma del funcionario que expide el certificado)
y/o
(Sello de la autoridad expedidora)

Si se firma, se añadirá el párrafo siguiente:

"El infrascrito declara que está debidamente autorizado por dicho Gobierno, para expedir este certificado".

.....
(Firma)

Se certifica que este buque continúa cumpliendo con las condiciones para las cuales le fue concedida la exención.

En ..... Fecha .....
(lugar)

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

En ..... Fecha .....
(lugar)

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

En ..... Fecha .....
(lugar)

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

En ..... Fecha .....
(lugar)

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

Este buque continúa cumpliendo con las condiciones por las cuales se le concedió la exención y la validez de este certificado se extiende, de acuerdo con el Artículo 19 4) a) de este Convenio, hasta .....

En ..... Fecha .....
(lugar)

Firma y/o sello de la autoridad expedidora

MODELO DE CERTIFICADO

CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCION
DE LA CONTAMINACION POR AGUAS SUCIAS (1973)

Expedido en virtud de las disposiciones del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, con la autorización del Gobierno de

.....

(nombre oficial completo del país)

por .....

(Título oficial completo de la persona u organización competente autorizada en virtud de las disposiciones del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973)

Nombre del buque	Señal distintiva (número o letra)	Puerto de matrícula	Arqueo bruto	Número de personas que el buque está autorizado a transportar

Buque nuevo/existente*

Fecha del contrato de construcción .....

Fecha en que se puso la quilla o en que estuvo el buque en fase análoga de construcción .....

Fecha de entrega.....

* Táchese la designación que no corresponda

CERTIFICO:

1) Que el buque está equipado con una instalación de tratamiento de aguas sucias/un desmenuzador/un tanque de retención y conducto de descarga conforme a lo dispuesto en los incisos i) a iv) de la Regla 3 1) a) del Anexo IV del Convenio según se indica a continuación:

*a) Descripción de la instalación para el tratamiento de aguas sucias:

Tipo de instalación .....

Nombre del fabricante .....

La instalación de tratamiento de aguas sucias está homologada por la Administración y se ajusta a las siguientes normas en materia de efluentes: **

*b) Descripción del desmenuzador:

Tipo de desmenuzador .....

Nombre del fabricante .....

Calidad de las aguas sucias después de la desinfección .....

*c) Descripción de los equipos del tanque de retención:

Capacidad total del tanque de retención ..... m^3

Emplazamiento .....

d) Un conducto para la descarga de aguas sucias en una instalación de recepción provisto de conexión universal a tierra.

2) Que el buque ha sido inspeccionado de conformidad con las disposiciones de la Regla 3 del Anexo IV del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, relativas a la prevención de la contaminación por aguas sucias, y que la inspección ha permitido comprobar que el equipo del buque y el estado del mismo son satisfactorios en todos los aspectos y que el buque cumple con las prescripciones aplicables del Anexo IV del citado Convenio.

---

* Táchese según proceda

** Se indicarán los parámetros correspondientes

Este Certificado tiene validez hasta .....

Expedido en.....
(lugar de expedición del Certificado)

..... 19 ..

.....
(firma del funcionario que expida el Certificado)

(Sello o estampilla, según proceda, de la Autoridad expedidora)

De acuerdo con las disposiciones de la Regla 7 2) y 4) del Anexo IV del Convenio, la validez del presente Certificado se prorroga hasta

.....

Firmado .....
(firma del funcionario debidamente autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad)

MODELO DE CERTIFICADO

CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCION DE LA CONTAMINACION PARA EL TRANSPORTE DE SUSTANCIAS NOCIVAS LIQUIDAS A GRANEL (1973)

(*Nota:* En el caso de un buque-tanque químico este Certificado irá acompañado por el Certificado exigido en cumplimiento de las disposiciones de la Regla 13 3) del Anexo II del Convenio)

(Sello oficial)

Expedido en virtud de las disposiciones del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, con la autorización del Gobierno de

.....

(nombre oficial completo del país)

por.....

(título oficial completo de la persona u organización competente autorizada en virtud de las disposiciones del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973)

Nombre del buque	Señal distintiva (número o letra)	Puerto de matrícula	Arqueo bruto

CERTIFICO:

1. Que este buque ha sido inspeccionado de conformidad con las disposiciones de la Regla 10 del Anexo II del Convenio.

2. Que la inspección ha permitido comprobar que el proyecto, la construcción y el equipo del buque son suficientes para reducir a un mínimo las descargas involuntarias de sustancias nocivas líquidas en el mar.

3. Que, a efectos de aplicación de la Regla 5 del Anexo II del Convenio, la Administración ha aprobado las siguientes disposiciones y procedimientos.

.....

(sigue en la(s) hoja(s) firmada(s) y fechada(s) que se adjunta(n))

.....

Este Certificado tiene validez hasta .....
a reserva de las visitas intermedias que habrán de realizarse a intervalos de.....

Expedido en.....
(lugar de expedición del Certificado)

..... 19

.....
(firma del funcionario debidamente autorizado que expida el Certificado)

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad expedidora)

Visitas intermedias

Certifico que en la visita intermedia prescrita en la Regla 10 1) c) del Anexo II del Convenio se ha comprobado que este buque y el estado del mismo cumplen con las disposiciones pertinentes del citado Convenio.

Firmado .....
(firma del funcionario debidamente autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad)

Firmado .....
(firma del funcionario debidamente autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad)

De acuerdo con las disposiciones de la Regal 12 2) y 4) del Anexo II del Convenio se prorroga la validez del presente Certificado hasta

.....

Firmado .....
(firma del funcionario debidamente autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad)

PARTE A PARA TODOS LOS BUQUES

El buque está provisto,

en el caso de los buques de arqueo bruto igual o superior a 400 toneladas, de:

a) equipo separador de agua e hidrocarburos* (capaz de producir efluente cuyo contenido de hidrocarburos no exceda de 100 partes por millón) o

b) un sistema de filtración de hidrocarburos* (capaz de producir efluente cuyo contenido de hidrocarburos no exceda de 100 partes por millón)

en el caso de los buques de arqueo bruto igual o superior a 10.000 toneladas, de

c) un dispositivo de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos* (además de a) o b) *supra*) o

d) equipo separador de agua e hidrocarburos* y un sistema de filtración de hidrocarburos (capaz de producir efluente cuyo contenido de hidrocarburos no exceda de 15 partes por millón) en lugar de a) o b) *supra*.

Pormenores relativos a las prescripciones cuya exención se concede en virtud de la Regla 2 2) y 2 4) a) del Anexo I del Convenio:

.....

.....

Observaciones:

* Táchese según proceda.

PARTE B PARA LOS PETROLEROS[1] [2]

Peso muerto . . . . . toneladas métricas. Eslora del buque . . . . . metros.

Certifico que este buque:

a) está sujeto a las normas de construcción prescritas por la Regla 24 del Anexo I del Convenio y las cumple[3]

b) no está sujeto a dichas normas[3]

c) no está sujeto a dichas normas, pero las cumple[3]

La capacidad de los tanques de lastre separado es de . . . . . metros cúbicos cumpliéndose las prescripciones de la Regla 13 del Anexo I del Convenio.

La distribución del lastre separado es la siguiente:

Tanque	Cantidad	Tanque	Cantidad

1 Esta Parte será cumplimentada para los petroleros, los buques de carga combinados y los cargueros de asfalto, y se harán los asientos que sean aplicables en el caso de los buques no petroleros que estén construidos y utilizados para transportar hidrocarburos a granel en cantidad total igual o superior a 200 metros cúbicos.

2 No se exige reproducir esta página en los Certificados expedidos a los buques distintos de los indicados en la nota 1.

3 Táchese según proceda.

MODELO DE CERTIFICADO

CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCION DE LA CONTAMINACION POR HIDROCARBUROS (1973)

Expedido en virtud de las disposiciones del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, con la autorización del Gobierno de

.....

(nombre oficial completo del país)

por .....

(título oficial completo de la persona u organización competente autorizada en virtud de las disposiciones del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973)

Nombre del buque	Señal distintiva (Número o letra)	Puerto de matrícula	Arqueo bruto

Tipo de buque:

Petrolero/buque de carga combinado*

Carguero de asfalto*

Buque que, no siendo petrolero, esté equipado con tanques de carga sujetos a la Regla 2 2) del Anexo I del Convenio*

Buque distinto de los arriba mencionados*

Buque nuevo/existente*

Fecha del contrato de construcción o de reforma importante: .....

Fecha en que se puso la quilla, o en que estuvo el buque en fase análoga de construcción, o en que se inició una reforma importante: .....

Fecha de entrega o de terminación de una reforma importante: .....

---

* Táchese la designación que no corresponda.

CERTIFICO

Que este buque ha sido inspeccionado de conformidad con las disposiciones de la Regla 4 del Anexo I del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, relativas a la prevención de la contaminación por hidrocarburos; y que

la inspección ha permitido comprobar que la estructura, equipos, instalaciones y materiales del buque, y el estado del mismo, son satisfactorios en todos los aspectos y que el buque cumple con las prescripciones aplicables del Anexo I del citado Convenio.

Este Certificado tiene validez hasta .....
a reserva de las visitas intermedias que habrán de realizarse a intervalos de.....

Expedido en.....
(lugar de expedición del Certificado)

..... 19 ..

.....
(firma del funcionario debidamente autorizado que expida el Certificado)

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad expedidora)

Refrendo para los buques existentes[4]

Certifico que el equipo de este buque cumple las prescripciones del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, relativas a los buques existentes tres años después de la fecha de entrada en vigor del citado Convenio.

Firmado.....
(firma del funcionario debidamente autorizado)

Lugar de refrendo.....

Fecha de refrendo .....

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad)

---

[4] No se exige reproducir este asiento en ningún otro Certificado que no sea el primero expedido a un buque.

Visitas intermedias

Certifico que en la visita intermedia prescrita por la Regla 4 1) c) del Anexo I del Convenio, se ha comprobado que este buque y el estado del mismo cumplen con las disposiciones pertinentes del citado Convenio.

Firmado .....
(firma del funcionario debidamente autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad)

Firmado .....
(firma del funcionario debidamente autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad)

De acuerdo con las disposiciones de la Regla 8 2) y 4) del Anexo I del Convenio se prorroga la validez del presente Certificado hasta

.....

Firmado .....
(firma del funcionario debidamente autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

(Sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad)

MODELO DE LIBRO REGISTRO DE HIDROCARBUROS

LIBRO REGISTRO DE HIDROCARBUROS

I – PARA PETROLEROS[1]

Nombre del buque .....

Capacidad total de carga en metros cúbicos .....

Viaje de ..... (fecha) ..... a ..... (fecha) .....

a) Embarque de cargamento

1. Fecha y lugar de carga			
2. Tipos de hidrocarburos cargados			
3. Identidad del(de los) tanque(s) cargado(s)			
4. Cierre de las compuertas de los tanques de carga, de las válvulas de las tuberías correspondientes y los dispositivos análogos de cierre al concluir la carga[2]			

El infrascrito certifica que, además de las compuertas, válvulas y dispositivos de cierre arriba indicados, todas las válvulas que dan al mar y las de descarga en el mar, así como las conexiones de los tanques de carga y de las tuberías, han quedado cerradas y firmes al concluir la carga de hidrocarburos.

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán .....

---

1 Esta Parte será cumplimentada por los petroleros, los buques de carga combinados y los cargueros de asfalto, y se harán los asientos que sean aplicables en el caso de los buques no petroleros que estén construidos y utilizados para transportar hidrocarburos a granel en cantidad total igual o superior a 200 metros cúbicos. No se exige reproducir esta Parte en el Libro Registro de Hidrocarburos entregado a buques distintos de los arriba indicados.

2 Las compuertas, válvulas y dispositivos análogos de cierre que se mencionan aquí son los señalados en las Reglas 20 2) a) iii), 23 y 24 del Anexo I del Convenio.

b) Trasvase de cargamento a bordo durante el viaje

5. Fecha del trasvase a bordo				
6. Identidad del(de los) tanque(s)	i) de			
	ii) a			
7. ¿Se vació(vaciaron) el(los) tanque(s) mencionado(s) en la casilla 6 i)?				

El infrascrito certifica que, además de las compuertas, válvulas y dispositivos de cierre arriba indicados, todas las válvulas que dan al mar y las de descarga en el mar, así como las conexiones de los tanques de carga y de las tuberías, han quedado cerradas y firmes al concluir el trasvase de cargamento a bordo.

Fecha del asiento . . . . . Oficial a cargo de la operación . . . . . .

El Capitán. . . . . .

c) Desembarque de cargamento

8. Fecha y lugar de desembarque de cargamento			
9. Identidad del(de los) tanque(s) descargado(s)			
10. ¿Se vació(vaciaron) el(los) tanque(s)?			
11. Apertura de las compuertas de los tanques de carga, de las válvulas correspondientes y de los dispositivos análogos de cierre antes del desembarque de cargamento[2]			
12. Cierre de las compuertas de los tanques de carga, de las válvulas de las tuberías correspondientes y de los dispositivos análogos de cierre al concluir el desembarque de cargamento[2]			

El infrascrito certifica que, además de las compuertas, válvulas y dispositivos de cierre arriba indicados, todas las válvulas que dan al mar y las de descarga en el mar, así como las conexiones de los tanques de carga y de las tuberías, han quedado cerradas y firmes al concluir el desembarque de cargamento.

Fecha del asiento . . . . . Oficial a cargo de la operación . . . . . .

El Capitán. . . . . .

d) **Lastrado de los tanques de carga**

13. Identidad del(de los) tanque(s) lastrado(s)			
14. Fecha y situación del buque al comenzar el lastrado			
15. Si se utilizaron válvulas de conexión entre las tuberías de carga y las de lastre separado, indíquense hora, fecha y situación del buque al a) abrirse y b) cerrarse las válvulas			

El infrascrito certifica que, además de las compuertas, válvulas y dispositivos de cierre arriba indicados, todas las válvulas que dan al mar y las de descarga en el mar, así como las conexiones de los tanques de carga y de las tuberías, han quedado cerradas y firmes al concluir el lastrado.

Fecha del asiento ..... . Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

e) Limpieza de los tanques de carga

16. Identidad del(de los) tanque(s) limpiado(s)			
17. Fecha y duración de la limpieza			
18. Métodos de limpieza[3]			

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

[3] Mangueras de mano, lavado mecánico y/o limpieza química. Cuando se limpie químicamente se indicarán los productos químicos empleados y su cantidad.

f) **Descargas de lastre contaminado**

19. Identidad del(de los) tanque(s)			
20. Fecha y situación del buque al comenzar la descarga en el mar			
21. Fecha y situación del buque al concluir la descarga en el mar			
22. Velocidad(es) del buque durante la descarga			
23. Cantidad descargada en el mar			
24. Cantidad de agua contaminada trasvasada al(a los) tanque(s) de decantación (identifíquense el(los) tanque(s) de decantación)			
25. Fecha y puerto de descarga en instalaciones de recepción en tierra (de ser esto aplicable)			
26. ¿Se efectuó parte alguna de la descarga durante la noche? De ser así, ¿durante cuánto tiempo?			
27. ¿Se comprobaron con regularidad el efluente y la superficie del agua en el lugar de la descarga?			
28. ¿Se observaron vestigios de hidrocarburos sobre la superficie del agua en el lugar de la descarga?			

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

g) Descarga de agua de los tanques de decantación

29. Identidad del(de los) tanque(s) de decantación			
30. Tiempo de sedimentación a partir de la última entrada de residuos, o			
31. Tiempo de sedimentación a partir de la última descarga			
32. Fecha, hora y situación del buque al comenzar la descarga			
33. Sonda del contenido total al comienzo de la descarga			
34. Sonda de la interfaz hidrocarburo/agua al comienzo de la descarga			
35. Cantidad a granel descargada y régimen de descarga			
36. Cantidad finalmente descargada y régimen de descarga			
37. Fecha, hora y situación del buque al concluir la descarga			
38. Velocidad(es) del buque durante la descarga			
39. Sonda de la interfaz hidrocarburo/agua al concluir la descarga			
40. ¿Se efectuó parte alguna de la descarga durante la noche? De ser así, ¿durante cuánto tiempo?			
41. ¿Se comprobaron con regularidad el efluente y la superficie del agua en el lugar de la descarga?			
42. ¿Se observaron vestigios de hidrocarburos sobre la superficie del agua en el lugar de la descarga?			

Fecha del asiento . . . . . Oficial a cargo de la operación . . . . . .

El Capitán . . . . . .

h) Eliminación de residuos

43. Identidad del(de los) tanque(s)			
44. Cantidad eliminada de cada tanque			
45. Método de eliminación de residuos: a) instalaciones de recepción b) mezclados con la carga c) trasvase a otro(s) tanque(s) (identifíquense estos tanques) d) otro método (especifíquese)			
46. Fecha y puerto de eliminación de residuos			

Fecha del asiento . . . . . Oficial a cargo de la operación . . . . . .

El Capitán . . . . . .

i) Descarga de lastre limpio contenido en tanques de carga

47. Fecha y situación del buque al comenzar la descarga de lastre limpio			
48. Identidad del(de los) tanque(s) descargado(s)			
49. ¿Se vació(vaciaron) el(los) tanque(s)?			
50. Situación del buque al concluir la descarga si fuera distinta de la indicada en la casilla 47			
51. ¿Se efectuó parte alguna de la descarga durante la noche? De ser así, ¿durante cuánto tiempo?			
52. ¿Se comprobaron con regularidad el efluente y la superficie del agua en el lugar de la descarga?			
53. ¿Se observaron vestigios de hidrocarburos sobre la superficie del agua en el lugar de la descarga?			

Fecha del asiento . . . . . Oficial a cargo de la operación . . . . . .

El Capitán . . . . . .

j) Descarga en el mar de aguas de sentina que contengan hidrocarburos acumulados en los espacios de máquinas durante la permanencia en puerto[4]

54. Puerto			
55. Duración de la estadía			
56. Cantidad eliminada			
57. Fecha y lugar de eliminación			
58. Método de eliminación (dígase si se empleó un separador)			

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

k) Descargas de hidrocarburos accidentales o excepcionales

59. Fecha y hora del suceso			
60. Lugar o situación del buque en el momento del suceso			
61. Cantidad aproximada y tipo de hidrocarburos			
62. Circunstancias de la descarga o escape, sus motivos y observaciones generales			

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

4 Si la bomba es de funcionamiento automático y descarga en todo momento a través de un separador, bastará anotar cada día: "descarga automática de las sentinas a través del separador".

l) Durante la descarga en el mar, ¿se averió en algún momento el dispositivo de vigilancia y control de los hidrocarburos? En caso afirmativo, indíquense la fecha y la hora en que se produjo la avería, así como la fecha y la hora en que fue reparada, confirmando que se debió ello a fallo del equipo y explicando los motivos si se conocen .....

.....

.....

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán .....

m) Otros procedimientos operativos y observaciones generales .....

.....

.....

.....

La Administración cuidará de elaborar un Libro Registro de Hidrocarburos adecuado para los petroleros de arqueo bruto inferior a 150 toneladas que operen de acuerdo con la Regla 15 4) del Anexo I del Convenio.

Basándose en las secciones a), b), c), e), h), j), k) y m) del presente Libro Registro de Hidrocarburos, la Administración puede preparar un Libro Registro de Hidrocarburos distinto para los cargueros de asfalto.

II - PARA BUQUES NO PETROLEROS

Nombre del buque .....

Operaciones efectuadas desde .....(fecha) hasta .....(fecha)

a) Lastrado o limpieza de los tanques de combustible líquido

1. Identidad del(de los) tanque(s) lastrado(s)			
2. Dígase si se limpiaron desde la última vez que contuvieron hidrocarburos y, de no ser así, el tipo de hidrocarburos que transportaron con anterioridad			
3. Fecha y situación del buque al comenzar la limpieza			
4. Fecha y situación del buque al comenzar el lastrado			

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

b) Descargas de lastre contaminado o de aguas de limpieza de los tanques mencionados en la sección a)

5. Identidad del(de los) tanque(s)			
6. Fecha y situación del buque al comenzar la descarga			
7. Fecha y situación del buque al concluir la descarga			
8. Velocidad(es) del buque durante la descarga			
9. Método de descarga (dígase si fue a una instalación receptora o a través de equipo instalado a bordo)			
10. Cantidad descargada			

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

c) Eliminación de residuos

11. Cantidad de residuos que se retuvieron a bordo			
12. Métodos de eliminación de residuos: a) instalaciones de recepción b) mezclados con la siguiente carga de combustible c) trasvase a otro(s) tanque(s) d) otro método (especifíquese)			
13. Fecha y puerto de eliminación de residuos			

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán .....

d) Descargas en el mar de aguas de sentina que contengan hidrocarburos acumulados en los espacios de máquinas durante la permanencia en puerto[5]

14. Puerto			
15. Duración de la estadía			
16. Cantidad descargada			
17. Fecha y lugar de la descarga			
18. Métodos de descarga: a) a través de equipo separador de agua e hidrocarburos b) a través de un sistema de filtración de hidrocarburos c) a través de equipo separador de agua e hidrocarburos con sistema de filtración de los mismos d) en instalaciones de recepción			

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán .....

5 Si la bomba es de funcionamiento automático y descarga en todo momento a través de un separador, bastará anotar cada día: "descarga automática de las sentinas a través del separador".

e) Descargas accidentales o excepcionales de hidrocarburos

19. Fecha y hora del suceso			
20. Lugar o situación del buque en el momento del suceso			
21. Cantidad aproximada y tipo de hidrocarburos			
22. Circunstancias de la descarga o escape, sus motivos y observaciones generales			

Fecha del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

Durante la descarga en el mar, ¿se averió en algún momento el dispositivo prescrito de vigilancia y control de los hidrocarburos? En caso afirmativo, indíquense la fecha y la hora en que se produjo la avería, así como la fecha y la hora en que fue reparada, confirmando que se debió ello a fallo del equipo y explicando los motivos si se conocen.

del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

Buques nuevos de arqueo bruto igual o superior a 4.000 toneladas.
¿Se ha transportado lastre contaminado en los tanques de combustible?

Sí/No .....

En caso afirmativo, indíquense qué tanques fueron lastrados de esa forma y el método empleado para descargar el lastre contaminado .....

.....

.....

del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

Otros procedimientos operativos y observaciones generales .....

.....

.....

del asiento ..... Oficial a cargo de la operación .....

El Capitán.....

REGLAMENTO PARA TRABAJOS PELIGROSOS EN LA MAR

1. Todo trabajo que implique un riesgo adicional con respecto a los trabajos de rutina, ameritará la elaboración de un "PERMISO PARA TRABAJOS PELIGROSOS: PEMEX 13 FORMA No. 28M".
2. El oficial encargado del trabajo, ya sea de cubierta o máquinas, deberá indicar claramente en el permiso PEMEX 13 FORMA No. 28M, la clase de trabajo y el lugar preciso donde se pretende efectuarlo.
3. La forma con los datos anotados se presentará al Capitán de la embarcación, el cual anotará sobre dicha forma las medidas de seguridad pertinentes.
4. En caso de que el trabajo corresponda al departamento de máquinas, será el Jefe de Máquinas el encargado de dictar las medidas de seguridad, comunicando al Capitán las medidas dictadas y si este último está de acuerdo, se iniciará el trabajo.
5. En caso de que el trabajo requiera efectuar prueba de gas, dicha prueba la realizará el Primer Oficial de cubierta, anotando el resultado sobre la mencionada forma.
6. Si las condiciones para realizar el trabajo son las adecuadas, el Capitán de la embarcación firmará el permiso autorizando la ejecución del trabajo, o en último caso cancelará su ejecución.
7. Aquellos trabajos en que a juicio del Capitán, por los antecedentes que existan respecto a la carga y el tiempo destinado a ésta, pudiera sospecharse haya contaminación peligrosa con plomo orgánico, deben realizarse exclusivamente en puerto.
8. Cuando el trabajo pueda realizarse, las copias que acompañan a cada original para "TRABAJOS PELIGROSOS", se distribuirán de la siguiente manera:

   a) El original y una copia para el Capitán de la embarcación, quien remitirá posteriormente el original a la Superintendencia de Marina a que esté adscrito el barco.

b) Una copia para la persona que realice el trabajo.
c) Una copia para el Oficial encargado del trabajo.

PETROLEOS MEXICANOS
GERENCIA DE MARINA

PERMISO PARA TRABAJOS PELIGROSOS EN LA MAR

NOMBRE DE LA EMBARCACION _____ FECHA _____
TRABAJO POR EFECTUAR _____

ENCARGADO DEL TRABAJO _____

Protección Contra-Incendio		Prueba de Gas		Juntas ciegas	
SI	NO	SI	NO	SI	NO
Equipo de Protección Personal		**Vaporización**		**Limpieza**	
SI	NO	SI	NO	SI	NO

NOMBRE Y FIRMA DEL OFICIAL ENCARGADO DE HACER LA PRUEBA DE GAS _____

Vo. Bo.
_____
CAPITAN DE LA EMBARCACION.

OBSERVACIONES: _____

(Texto que llevará al reverso el permiso para trabajos peligrosos en la mar: Pemex 13 Forma No. 28M.)

TODO TRABAJO PELIGROSO QUE SE VAYA A EFECTUAR A BORDO DE CUALQUIER EMBARCACIÓN QUE SE ENCUENTRE NAVEGANDO DEBERÁ SER AMPARADO POR ESTE PERMISO, EL CUAL SERÁ AUTORIZADO EN LA FORMA QUE A CONTINUACIÓN SE INDICA:

1. El oficial encargado del trabajo, ya sea de cubierta o máquinas, deberá indicar claramente en el permiso PEMEX 13 FORMA No. 28M, la clase de trabajo y el lugar preciso donde se pretende efectuarlo.
2. La forma con los datos anotados se presentará al Capitán de la embarcación, el cual anotará sobre dicha forma las medidas de seguridad pertinentes.
3. En caso de que el trabajo corresponda al departamento de máquinas, será el Jefe de Máquinas el encargado de dictar las medidas de seguridad, comunicando al Capitán las medidas dictadas y si este último está de acuerdo, se iniciará el trabajo.
4. En caso de que el trabajo requiera efectuar prueba de gas, dicha prueba la realizará el Primer Oficial de cubierta, anotando el resultado sobre la mencionada forma.

5. Si las condiciones para realizar el trabajo son las adecuadas, el Capitán de la embarcación firmará el permiso autorizando la ejecución del trabajo, o en último caso cancelará su ejecución.
6. Aquellos trabajos en que a juicio del Capitán, por los antecedentes que existan respecto a la carga y el tiempo destinado a ésta, pudiera sospecharse haya contaminación peligrosa con plomo orgánico, deben realizarse exclusivamente en puerto.
7. Cuando el trabajo pueda realizarse, las copias que acompañan a cada original para "TRABAJOS PELIGROSOS", se distribuirán en la siguiente manera:

   a) El original y una copia para el Capitán de la embarcación, quien remitirá posteriormente el original a la Superintendencia de Marina a que esté adscrito el barco.
   b) Una copia para la persona que realice el trabajo.
   c) Una copia para el Oficial encargado del trabajo.

REGLAMENTO PARA TRABAJOS PELIGROSOS EN PUERTO

I. Cuando la ejecución de TRABAJOS PELIGROSOS requiera la intervención de otras dependencias, será necesario que el personal ajeno a la Gerencia de Marina que intervenga, conozca el contenido de la siguiente información:

1. Convención Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en la Mar, firmada en Londres el 17 de junio de 1960 (SOLAS).
2. Reglamentos de Servicio de Inspección Naval para Cubierta y para Máquinas, de la Secretaría de Marina.
3. Instructivo General sobre la Seguridad a Bordo de la Flota Petrolera de Mar. (PEMEX, 1966).
4. Planos adecuados de la embarcación en que se vaya a ejecutar el trabajo.

II. La persona que expida los certificados de "LIBRE DE GAS" deberá ser un profesional y tendrá como mínimo un año de experiencia en las labores de Inspección y Seguridad.

III. Los trabajos peligrosos en puerto, se considerarán divididos en dos grupos:

a) Cuando el trabajo no requiera de la intervención de alguna dependencia ajena a la Gerencia de Marina.
b) Cuando el trabajo requiera de la intervención de algún Departamento de Inspección y Seguridad.

IV. Cuando el trabajo se realice totalmente con personal de Marina se seguirá la siguiente secuela:

1. El Capitán de la embarcación o el encargado del chalán, comunicará a la Superintendencia local de Marina la naturaleza del trabajo.
2. El Oficial encargado del trabajo ya sea de cubierta o máquinas, deberá indicar claramente en el permiso "PEMEX 13 FORMA

No. 28MI", la clase de trabajo y el lugar preciso donde se realizará.

3. La forma con los datos anotados se presentará al técnico de seguridad de Marina, el cual dictará las medidas de seguridad adecuadas.
4. La forma para trabajo peligroso con las anotaciones hechas por el personal que ejecutará el trabajo y con las observaciones del técnico de seguridad, se presentará al Capitán o encargado de la embarcación para su aprobación.
5. Durante el desarrollo del trabajo, será el Capitán de la embarcación, el Oficial de guardia o el técnico de seguridad, los encargados de vigilar que se observen las medidas de seguridad dictadas.

V. Cuando el trabajo requiera la intervenciòn de personal de algún Departamento de Inspección y Seguridad, deberán seguirse los siguientes trámites:

1. El Capitán de la embarcación o el encargado del chalán, comunicará a la Superintendencia local de Marina la naturaleza del trabajo.
2. La Superintendencia local de Marina, ya sea que el trabajo se ejecute en Tampico, Tamps.; Minatitlán, Nanchital, Ver.; Lerma, Camp., o Salina Cruz, Oax., que es donde por lo regular se ejecuta el grueso de trabajos relacionados con la presencia de gases, vapores o plomo; deberá especificar claramente si para ejecutar determinado trabajo se solicita la intervención del Departamento de Inspección y Seguridad, ya sea para expedir el Certificado de "Libre de Gas" o para efectuar análisis de vapores o plomo, indicando la clase de trabajo por efectuarse y el lugar preciso.
3. La Superintendencia local de Marina se dirigirá a la Superintendencia del centro de trabajo más cercano que cuente con Departamento de Inspección y Seguridad, solicitando personal de este Departamento.
4. La Superintendencia de Marina entregará de antemano al Departamento de Inspección y Seguridad un esquema-plano de la embarcación con sus características.
5. La Superintendencia local de Marina informará a la Superintendencia General de Seguridad Industrial de la zona afectada, del trabajo que está por realizarse.

VI. Si la intervención solicitada tiene el fin de que el personal del Departamento de Inspección y Seguridad expida un CERTIFICADO DE "LIBRE DE GAS", se procederá de la siguiente manera:

1. El profesional designado por el Departamento de Inspección y Seguridad deberá reunir los requisitos que sobre experiencia, información, etc., ya se mencionaron.

2. Cuando el profesional en cuestión realice su trabajo de inspección, deberá ser acompañado por el Capitán del barco o el Oficial responsable, así como por el técnico de seguridad, cuando se haga necesario.
3. El trabajo deberá ejecutarse según lo estipulado por el INSTRUCTIVO GENERAL DE SEGURIDAD A BORDO DE LA FLOTA PETROLERA DE MAR (1966), atendiendo en forma particular a los párrafos 6.1.2, 6.1.3, 6.3 y 7.3.1.
4. Una vez terminada la inspección, de ser satisfactoria, será entregado el certificado al Capitán o encargado de la embarcación y finalmente se notificará al Superintendente local de Marina el resultado del trabajo realizado.
5. Si existiera algún factor que impida la expedición del certificado, se notificará al Capitán o encargado de la embarcación, indicándole las medidas adecuadas para eliminar las inconveniencias encontradas, con el fin de poder otorgar el certificado.

VII. Si se solicita la intervención del personal de algún Departamento de Inspección y Seguridad para trabajos que no requieran el certificado "Libre de Gas", el procedimiento será el siguiente:

1. El Capitán de la embarcación o el encargado del chalán comunicará a la Superintendencia local de Marina la naturaleza del trabajo.
2. El Oficial encargado del trabajo elaborará un permiso "PEMEX 13 FORMA No. 28MI", en el cual anotará claramente la naturaleza del trabajo y el sitio donde se realizará.
3. El permiso para "trabajo peligroso", se entregará al técnico de seguridad de la Gerencia de Marina, el cual anotará todas las medidas de seguridad adecuadas.
4. La Superintendencia de Marina, cuando lo juzgue necesario, solicitará que acuda un profesional del Departamento de Inspección y Seguridad más cercano, con objeto de revisar las condiciones en que se va a realizar el trabajo.
5. El profesional designado, revisará las medidas de seguridad anotadas y si está de acuerdo en que el trabajo pueda ejecutarse, lo anotará así, en el permiso que se formuló.
6. El permiso será presentado al Capitán o encargado de la embarcación para que lo firme y se proceda a ejecutar el trabajo.
7. Si por alguna circunstancia, después de haber dictaminado el Departamento de Inspección y Seguridad que puede efectuarse el trabajo solicitado, hay oposición del Capitán u Oficial responsable, por razón que alguno de ellos aduzca, éstos deberán manifestarlo por escrito a la Superintendencia de Marina, que tomará las medidas que correspondan y ordenará lo conducente.

8. Según sea el caso, los Ingenieros de Seguridad o de Mantenimiento, el Capitán o la persona que él designe deberán estar pendientes, todo el tiempo que sea necesario, de la forma en que se desarrolle la ejecución del trabajo.

9. Si durante la ejecución del trabajo ocurriera cualquier variación de las condiciones iniciales, que a juicio del Capitán del Barco, del Oficial encargado o del técnico de seguridad amerite suspender el trabajo, lo notificará a la Superintendencia de Marina para que resuelva lo procedente.

10. Las copias que acompañen a cada permiso se distribuirán oportunamente de la siguiente manera:

    a) Una copia para el Oficial encargado del trabajo.
    b) Una copia para el profesional de Inspección y Seguridad que realizó la inspección.
    c) Una copia para el técnico de seguridad.
    d) El original para el Capitán o encargado de la embarcación.

VIII. Cuando la intervención de algún Departamento de Inspección y Seguridad se deba a la determinación de plomo en algún compartimiento, se procederá de la siguiente manera:

1. La Superintendencia de Marina solicitará a las Superintendencias más cercanas que cuenten con Departamentos de Inspección y Seguridad, el personal para realizar estas pruebas.

2. Se considerará como equipos con posible contaminación de tetraetilo de plomo aquellos que hayan almacenado en su último viaje gasolina etilizada.

3. El profesional encargado de la prueba, determinará primero la ausencia de mezcla explosiva y después la presencia de plomo orgánico en los vapores que desprenda el sedimento.

4. Si la prueba de plomo fuera positiva, el personal que trabaje en la extracción de sedimentos, se sujetará a las siguientes reglas:

    a) El personal que intervenga en la limpieza deberá ser examinado de antemano por el médico. En caso de existir duda respecto a las condiciones físicas de cualquier persona, durante la ejecución del trabajo, deberá someterse a un nuevo examen médico.

    b) El personal aprobado será dotado del siguiente equipo de protección:

        aa) Ropa interior larga, de color claro.
        bb) Overol de color claro.
        cc) Cachucha de color claro.
        dd) Botas y guantes de hule sintético o natural.

ee) Cinturón de seguridad con cable de tal longitud que un extremo se mantenga en el exterior del tanque.

c) El equipo anterior se cambiará después de ser usado durante la jornada del día.

d) Una vez lavado el equipo podrá volverse a usar.

e) Se dotará al trabajador de mascarilla de tiro forzado mientras permanezca en el interior.

f) Se determinará en cada caso, el número máximo de personas que podrán trabajar simultáneamente en el interior del tanque y de ninguna manera se permitirá que trabaje una sola.

g) En el exterior, además de las personas encargadas del suministro de aire, estará el encargado de la cuadrilla, pendiente del personal que esté en el interior.

h) Si la limpieza se prolongara por varios días, el personal que intervenga en el trabajo deberá someterse, de acuerdo con el médico, a exámenes periódicos.

i) Los residuos extraídos (lodos plomizos) se almacenarán en tambores en perfectas condiciones, los cuales se rotularán avisando su contenido y la toxicidad del mismo.

j) Los tambores con los residuos se mantendrán a bordo hasta que el barco vuelva a alta mar, en donde se arrojarán junto con su contenido.

k) Cuando la limpieza esté concluida, se avisará al Departamento de Inspección y Seguridad interesado, para que a juicio del profesional designado se dé por terminada; esta persona podrá sugerir los medios finales (por ejemplo: lechada de cal, etc.) para eliminar el plomo orgánico remanente.

l) Aun después de que el profesional comisionado por su Departamento de Inspección y Seguridad haya otorgado la constancia de que el tanque está libre de plomo, es conveniente el uso de mascarillas con cartucho químico si los trabajos consisten en cortar o soldar sobre las láminas que se limpiaron.

5. El profesional encargado de las pruebas, anotará sobre el renglón de "Prueba Especial" el resultado obtenido y en el renglón de "Vo. Bo." su firma.

PETROLEOS MEXICANOS
GERENCIA DE MARINA

PEMEX 13
FORMA Nº 28 MI

PERMISO PARA TRABAJOS PELIGROSOS EN PUERTO

NOMBRE DE LA EMBARCACION _____ FECHA _____
TRABAJO POR EFECTUAR _____

ENCARGADO DEL TRABAJO _____

Protección Contra-Incendio	Prueba de Gas	Juntas ciegas
SI NO	SI NO	SI NO
Equipo de Protección Personal	**Prueba Especial**	**Limpieza**
SI NO	SI NO	SI NO
TIPO DE PROTECCION	TIPO DE PRUEBA	TIPO DE LIMPIEZA

Vo. Bo.	Vo. Bo.	Vo. Bo.
TECNICO DE SEGURIDAD	INSPECCION Y SEGURIDAD	CAPITAN (EN CHALANES LA PERSONA DESIGNADA)

OBSERVACIONES: _____

(Texto que llevará al reverso el permiso para trabajos peligrosos en puerto: Pemex 13 Forma No. 28MI).

TODO TRABAJO PELIGROSO QUE SE VAYA A EFECTUAR A BORDO DE CUALQUIER EMBARCACIÓN QUE ESTÉ EN PUERTO, DEBERÁ SER AMPARADO POR ESTE PERMISO, EL CUAL SERÁ AUTORIZADO EN LA FORMA QUE A CONTINUACIÓN SE INDICA:

1. El Capitán de la embarcación o el encargado del chalán, deberán indicar claramente la clase de trabajo y el lugar preciso donde vaya a efectuarse.
2. El permiso deberá presentarse a la Superintendencia Local de Marina y se turnará al técnico de seguridad de Marina quien firmará en los cuadros marcados SÍ o NO, según considere necesaria o no la protección contra incendio, la prueba de gas, la colocación de juntas ciegas, alguna protección personal especial, alguna prueba especial y si el lugar del trabajo requiere limpieza.
3. Si únicamente es necesario que miembros de la tripulación o personal de tierra (del Departamento de contraincendio), acudan al lugar del trabajo con objeto de preparar, y en caso dado utilizar el equipo de contraincendio seleccionado; se llevará el permiso al Capitán de la embarcación o al encargado del chalán, quienes darán su aprobación firmando el permiso, del cual conservarán el original y distribuirán las

copias entre el técnico de seguridad, el encargado del trabajo y la persona designada para accionar el equipo de contraincendio.

4. Cuando además de lo señalado en el párrafo anterior, se soliciten otros trabajos indicados en el párrafo No. 2, el permiso se llevará al Capitán de la embarcación o al encargado del chalán para su aprobación y firma, y así pedir la intervención del Departamento de Inspección y Seguridad a la Superintendencia Local de Marina, para que ésta tome la decisión final y en caso de que lo juzgue conveniente proceda a solicitarlo.
5. Si se requieren juntas ciegas, el Capitán de la embarcación o el encargado del chalán, determinarán en qué lugares deben colocarse y el técnico de seguridad de Marina verificará que se coloquen a tiempo en dichos lugares.
6. Si se requiere equipo de protección personal, el Capitán de la embarcación o el encargado del chalán indicarán de que tipo (respiratorio, ojos, cara, etc.) y el técnico de seguridad de Marina decidirá cuál equipo es el adecuado.
7. Si se requiere alguna prueba especial, el Capitán de la embarcación o el encargado del chalán, indicarán qué clase de prueba (pH, plomo orgánico, etc.).
8. Si se requiere limpieza, el Oficial de cubierta o de máquinas, según sea el caso, se encargará de ordenar que se efectúe.
9. Por ningún motivo se efectuarán trabajos peligrosos en las líneas, tanques de almacenamiento o, en general, recipientes cerrados, sin que previamente hayan sido cegados, vaporizados y revisados por el técnico de seguridad de Marina.
10. Salvo aquellos trabajos que han sido objeto de un reglamento especial (manejo de tetraetilo de plomo, aromáticos, etc.), todos lós demás trabajos deberán llevarse a cabo de acuerdo con lo dispuesto en este permiso.
11. Las copias que acompañán a cada original se distribuirán de la siguiente manera:

    a) Original y copia para el Capitán de la embarcación o el encargado del chalán (si interviene personal de algún Departamento de Inspección y Seguridad, deberá entregársele esa copia).
    b) Una copia para el Oficial encargado del trabajò.
    c) Una copia para el Técnico de Seguridad de Marina.

B I B L I O G R A F I A.

1.- A. VARGAS, Jorge, La Zona Economica Exclusiva de México, -- Ed. V SIGLOS S.A., México, 1980.

2.- A. VARGAS, Jorge, Terminología sobre derecho del Mar, CEN-- TRO DE ESTUDIOS ECONOMICOS Y SOCIALES DEL TERCER MUNDO, - MEXICO 1979, impreso en México.

3.- Convenios Internacionales sobre Transporte Marítimo Suscritos por México, CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR 1974, S.C.T., Com. Nal. de Fletes Marítimos 1982, 1er. edición, Tomo III, impreso en - Talleres Franko S.A.

4.- Colección de Tratados del Senado de la República. TRATA-- DOS RATIFICADOS Y CONVENIOS EJECUTIVOS CELEBRADOS POR ME XICO, CONVENCION RELATIVA A LA ORGANIZACION CONSULTIVA MA RITIMA INTERGUBERNAMENTAL, S.R.E. Tomo X, 1948, Ed. Talle-- res Gráficos de la Nación.

5.- Colección de Tratados del Senado de la República, TRATA-- DOS RATIFICADOS Y CONVENIOS EJECUTIVOS CELEBRADOS POR ME XICO. "SOLAS 1960", Tomo XVI, 1960-1962, Ed. Talleres Gráficos de la Nación.

6.- ENCICLOPEDIA GENERAL DEL MAR, Ed. Garriga, Barcelona, 1982, Tomo VI.

7.- E.P.Wheeler, INTERNATIONAL CONFERENCE ON SAFETY OF LIFE AT SEA, a.d., IL, Vol.8

8.- FARIÑA Francisco, Derecho y Legislación Marítima, Ed. Bosch, Barcelona 1955, prited in Espain.

9.- International Convention for the Safety of Life at Sea Treaty Series No.34 (1932), Londres, Prited and Published by His Majesty's Stationary Office.

10.- L. CALLOU, Cours de Construccion du Navire. Tome PREMIER 1902, Agustin Challamel, editeur.

11.- LOPEZ FUENTES Rafael, Capitán de Altura, Ing. Geógrafo,-- Manual Practico del Hombre de Mar, Abril 1950, impreso en "Impresora y Editora Tampico", Tampico, Tamps.

12.- MATVEEVA S. Curso de Derecho Internacional Manual, Libro 2, Ed., Progreso, MOSCU 1980, traducido del ruso por Federico Pita, impreso en la URSS.

13.- NUEVA ENCICLOPEDIA TEMATICA, Tomo 6, Oficios, Comunicaciones, Transportes, Ed. Cumbre S.A. México 1978, 22 edición

14.- OCMI. Cuarta Sesión Extraordinaria, 1968, Resolución A.173 (ES.IV), Londres, 1969.

15.- OMI, Noveno Período de Sesiones, 3-14 de Noviembre de -- 1975, Resolución A/35 (IX), impreso por la OMI.

16.- OMI, Duodécimo Período de Sesiones, del 9-20 de noviem-- bre de 1981, Londres, 1983, Resolución A.500.

17.- Oficina Internacional del Trabajo. LA OIT Y LA SEGURI-- DAD Y LA HIGIENE DEL TRABAJO, Ginebra 1971, imprenta - - ATAR S.A.

18.- OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO ACTIVIDADES DE LA -- OIT, Memoria del Director General, (parte 2), Ginebra, -- 1973, imprenta H. STUDER S.A.

19.- OCMI, CONVENIO SOBRE EL REGLAMENTO INTERNACIONAL PARA - PREVENIR LOS ABORDAJES EN EL MAR DE 1948, impreso y editado por la OCMI.

20.- OCMI, CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION DE LAS AGUAS DEL MAR POR HIDROCARBUROS, 1954, impreso y editado por la OCMI.

21.- OCMI, CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE LINEAS DE CARGA, 1966 impreso y editado por la OCMI.

22.- OCMI, CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE ARQUEO DE BUQUES - - 1966, impreso y editado por la OCMI.

23.- OMI, Protocolo correspondiente al Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Causados por la - Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos, -- 1969, impreso y editado por la OCMI, Londres, 1979.

24.- OCMI, Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de los Buques de 1973, impreso y editado por la - - OCMI, Londres, 1973.

25.- OCMI, Protocolo relativo a la Intervención en Alta Mar - en Casos de Contaminación del Mar por Sustancias Distintas de los Hidrocarburos, 1973, impreso y editado por la OCMI, Londres, 1973.

26.- OMI, Convenio Internacional sobre la Seguridad de los -- Contenedores, impreso y editado por la OCMI, Londres, 1974

27.- OMI, Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Causados por la Contaminación de las Aguas -- del Mar por Hidrocarburos, 1979, impreso y editado por la OCMI, Londres, 1979.

28.- ORGANIZACION MARITIMA INTERNACIONAL, Décimo Tercer Período de Sesiones, 7-18 de Noviembre de 1983, Resolución A.515, Londres, 1984, impreso por la OMI.

29.- OCTAVO PERIODO DE SESIONES, Ginebra 28 de Abril de 1979 A/CONF.62/WP.10/Rev.I

30.- PEYROT Manuel, TTe. de Navío, Navegación Costera y de Estima, Ed. LITORALES, México, 1970.

31.- SZEKELY, Alberto, Instrumentos Fundamentales de Derecho - Internacional Público, Tomo III, MEXICO 1981, UNAM, DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES, SERIE A. Fuentes b) textos y estudios legislativos, Núm. 9

32.- SZAPIRO, Jerzy. MANUAL PARA USO DE LOS PERIODISTAS, LAS -- NACIONES UNIDAS Y LOS ORGANISMOS ESPECIALIZADOS, Publicado en 1961 por la UNESCO, impreso por Drukkerig, Holland N.V. Amsterdam.

33.- SEARA VAZQUEZ, Modesto, Derecho Internacional Público, Ed. Porrúa S.A., MEXICO, 1982, 3va. edición.

34.- SEARA VAZQUEZ, Modesto, Tratado General de la Organización Internacional, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1er. edición, MEXICO, 1974.

35.- S.C.T., SECRETARIA DE PESCA, IMSS, Instructivo de Sanidad, Atención y Consulta Radio Medica a Bordo de Embarcaciones, Reproducciones Gráficas del IMSS.

R E V I S T A S.

1.- Dirección de Inspección de Seguridad y Construcción Naval, SEMINARIO DE FORMACION DE INSPECTORES DEL DEPARTAMENTO DE INSPECCION DE ELECTRONICA, Agosto 1985.

2.- NACIONES UNIDAS. A B C de las Naciones Unidas, New York, 1985 May 1985-15.

3.- ORGANIZACION MARITIMA INTERNACIONAL, Busqueda y Rescate de la Marina Mercante, MERSAR, publicaciones.

4.- Revista muy INTERESANTE. Núm. 31, XII-1983, Técnica Naval, Madrid.

5.- SECRETARIA DE PESCA, Manual de Capacitación Pesquera, Seguridad Marítima, Serie Técnica Pesca de Altura. México 1985, Talleres Gráficos de la Nación.

L E G I S L A C I O N

1.- CODIGO SANITARIO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Ed. Luz, Estudios y Difusión Marítimos A.C. 2da. Edición, México -- 1973.

2.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 69- edición, Ed. Porrúa S.A. México 1981.

3.- CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Ed. Porrúa S.A., México 1974, 75ta. edición.

4.- CODIGO CIVIL PARA EL DISTRITO DEFERAL. Ed. Porrúa S.A., México 1982, 50ma. edición.

5.- Decreto Publicado el 9 de Mayo de 1977 en el D.O.F.

6.- Decreto Publicado el 9 de Mayo de 1977 en el D.O.F.

7.- Decreto Publicado el 13 de Abril de 1986 en el D.O.F.

8.- LEY DE VIAS GENERALES DE COMUNICACION, Estudios y Difusión Marítimos A.C., Ed. Luz 2da. edición, México 1973.

9.- LEY DEL SEGURO SOCIAL, Ed. Porrúa S.A., México 1976, 22da. - edición,

10.- LEY FEDERAL DEL TRABAJO. Ed. Pórrúa S.A., México 1979, 40ma. edición.

11.- LEY DE NAVEGACION Y COMERCIO MARITIMO, Ed. Porrúa S.A., México 1984, 2da. edición.

12.- Ley Federal del Mar, publicada en el D.O.F. el 8 de enero de 1986.

13.- LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, Instructivo de Sanidad, Atención y Consulta Radio Médica a Bordo de Embarcaciones.

14.- REGLAMENTO PARA LA CONSTRUCCION Y CLASIFICACION DE BUQUES DE ACERO, BUREAU VERITAS, Registro Internacional de Clasificación de Buques y Aeronaves, 1828-1958, París Vol. II impreso en España por Talleres Montaña.

15.- REGLAMENTO GENERAL DE LA POLICIA DE PUERTOS, Ed. Litorales México 1966.

16.- REGLAMENTO DE INSPECCION FEDERAL DEL TRABAJO, Instructivo de Sanidad, Atención y Consulta Radio Médica a Bordo de Embarcaciones.

17.- SECRETARIA DE MARINA, Código Internacional de Señales y Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en el Mar. Dirección General de Marina Mercante, México 1974, imprimió Talleres Gráficos de la Nación.

E N T R E V I S T A S

1.- Lic. Aspero Zanella Eduardo, Jefe del Departamento de Asuntos Internacionales de la Dirección General de Operación Portuaria.

2.- Ing. Cahero Domínguez Fernando, Subdirector de Programación, Organización y Evaluación, de Construcciones Navales Secretaría de Marina.

3.- TTe. Infante Sánchez Jorge, Jefe de la Biblioteca de la Secretaría de Marina.

4.- Lic. Péres Gutiérrez Fidel, Jefe de la Oficina de Desarrollo de Tecnología y Clasificación de Seguridad, de la Dirección General de Marina Mercante.

5.- Ing. Quintero Valdés Refugio, Jefe de la Oficina de Sistemas de Comunicación de la Dirección General de Marina Mercante.

6.- Srita. Ramírez Peña Ma. Esther, Subdirectora del Archivo y Publicaciones de la Secretaría de Relaciones Exteriores.

7.- Lic. Ruíz Piña Silvia, Jefe del Departamento de Asuntos Internacionales de la Dirección General de la Secretaría

de Marina.

8.- Lic. Serratos Z. Eric E.,Jefe de la Gerencia de Fletamentos y Graneleros,Transportadora Marítima Mexicana(MTM).