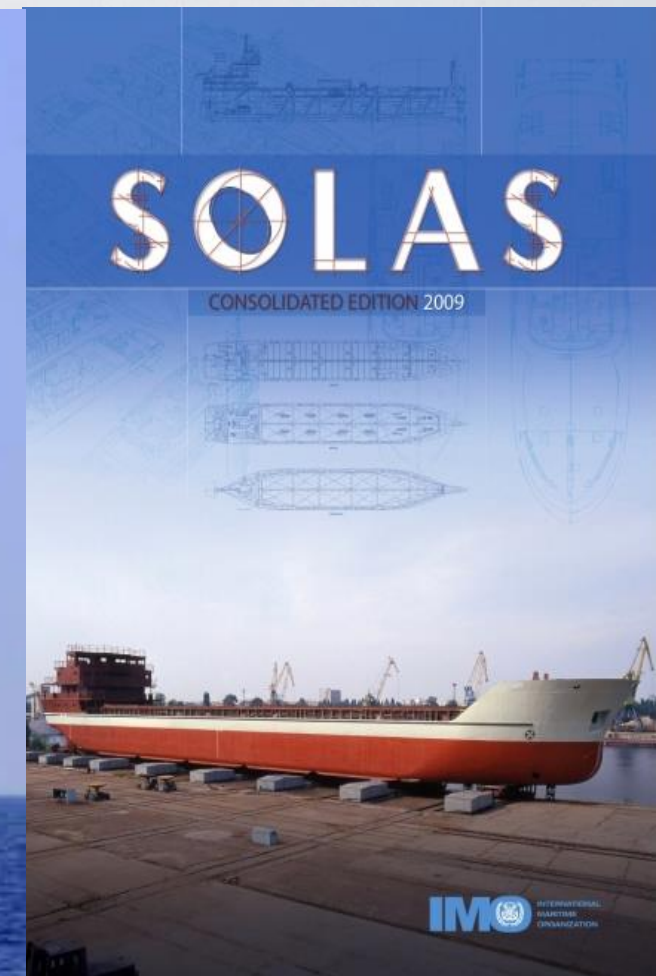




CONVENIO SOLAS





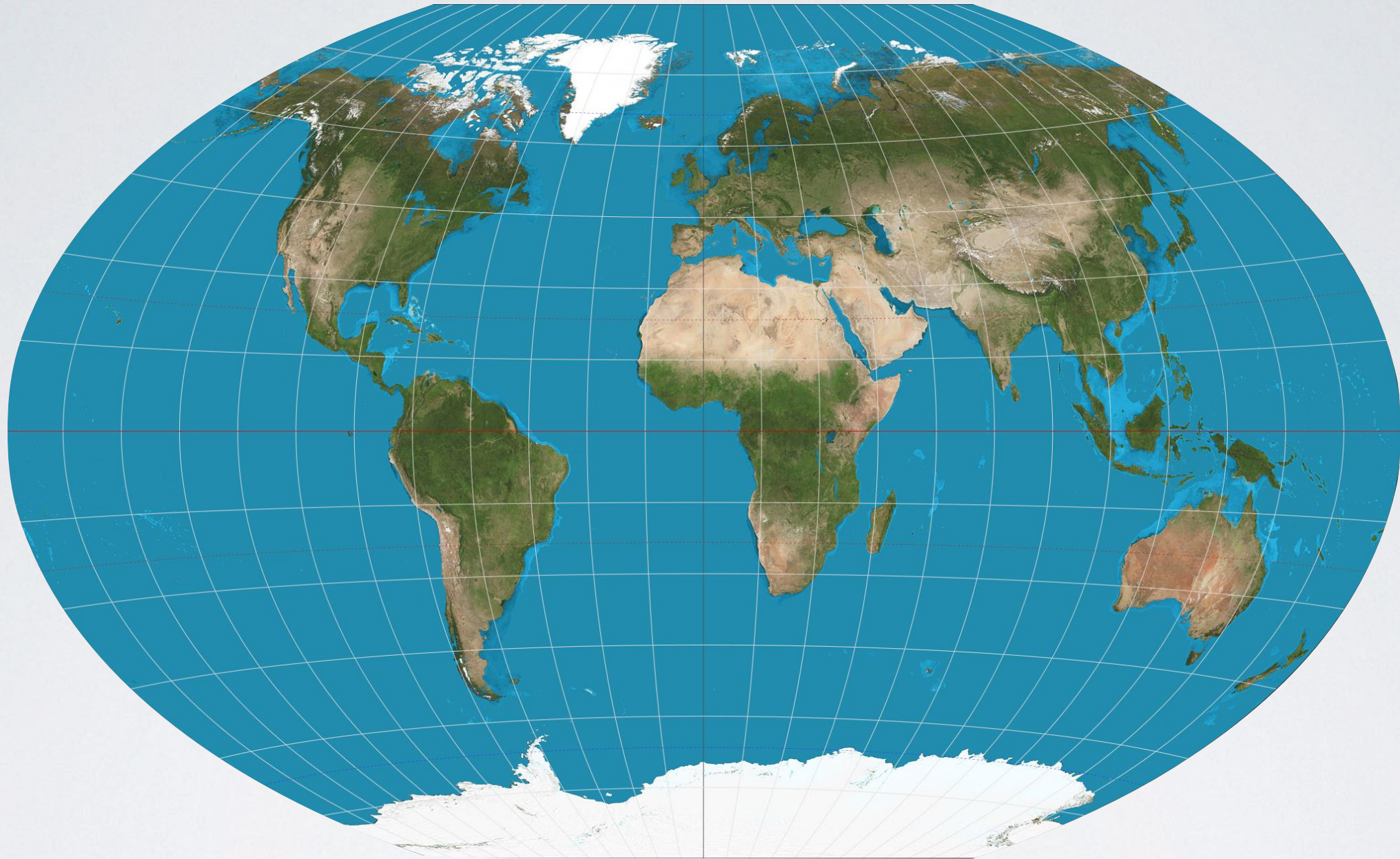
CONVENIO SOLAS



La evolución de la navegación ha implicado mejoras en las formas de controlar los riesgos inherentes a ella, por un aumento exponencial en la cantidad de naves, cargas y pasajeros, lo cual deriva en una mayor probabilidad y gravedad de las consecuencias de los siniestros.



CONVENIO SOLAS



Las naves daban cumplimiento a las normativas establecidas por cada país para el otorgamiento de patentes comerciales. Sin embargo, las normas de cada Estado podían ser muy distintas y no existía un standard mínimo sobre el cual basarse, lo cual complicaba la operación de las naves de tráfico internacional.

CONVENIO SOLAS



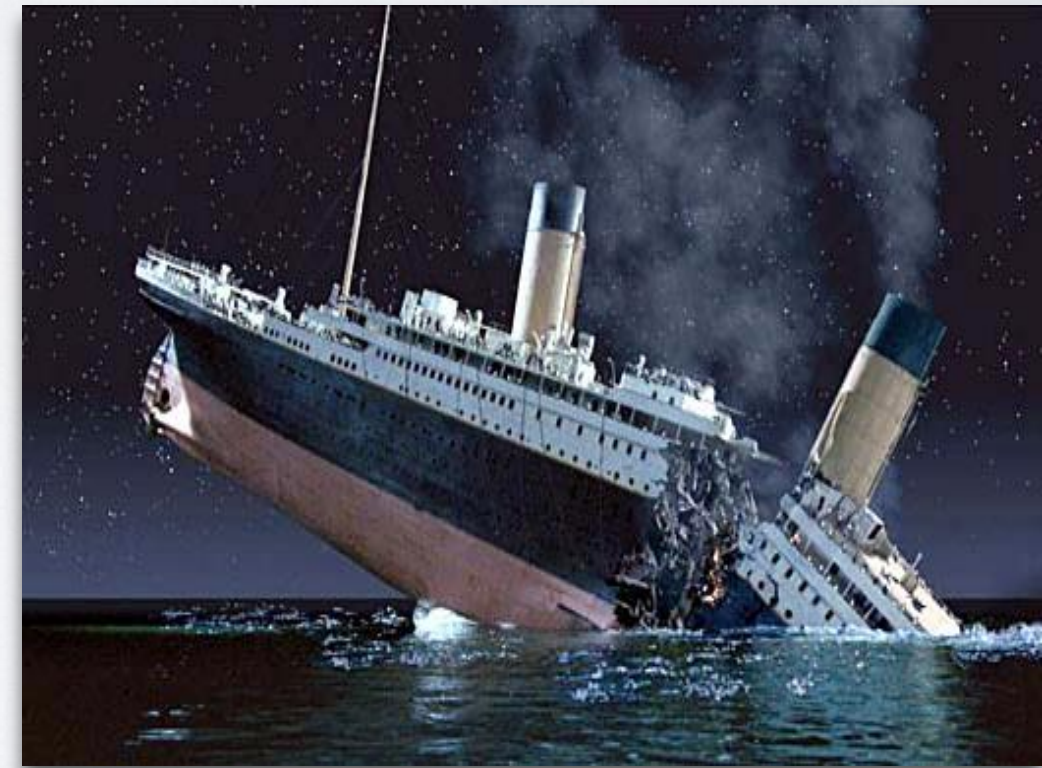
El siniestro sufrido con por el RMS TITANIC en el año 1912, además del análisis de las causas que generaron el accidente y acciones que pudieron haber disminuido la posibilidad de pérdida de vidas humanas, estableció la necesidad de generar una regulación técnica internacional para la construcción y equipamiento de naves de tráfico internacional.



CONVENIO SOLAS

Algunas cifras relacionadas con el siniestro del Titanic:

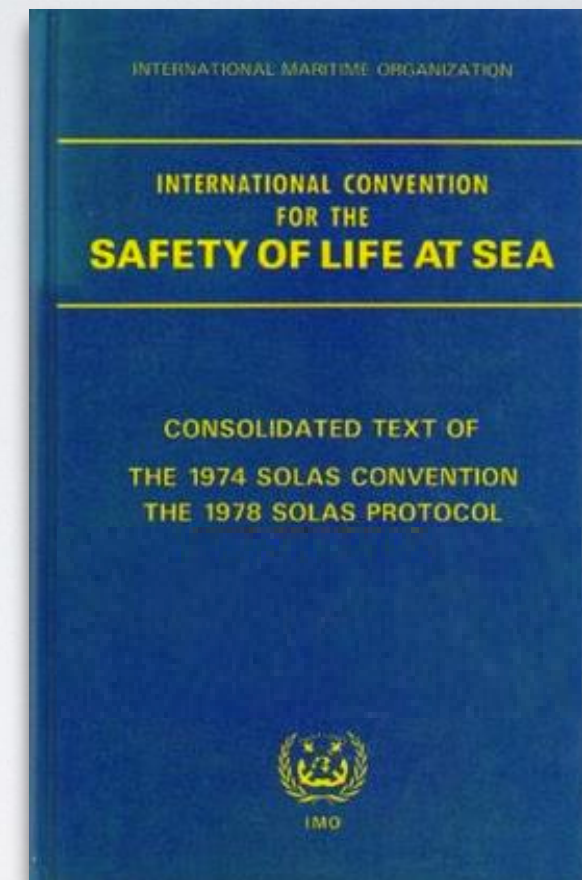
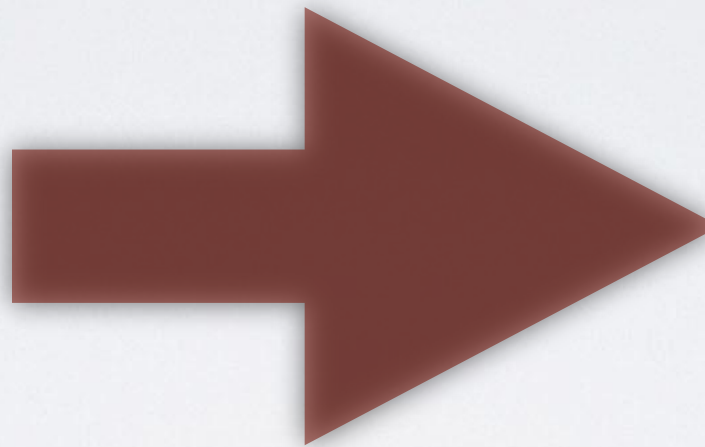
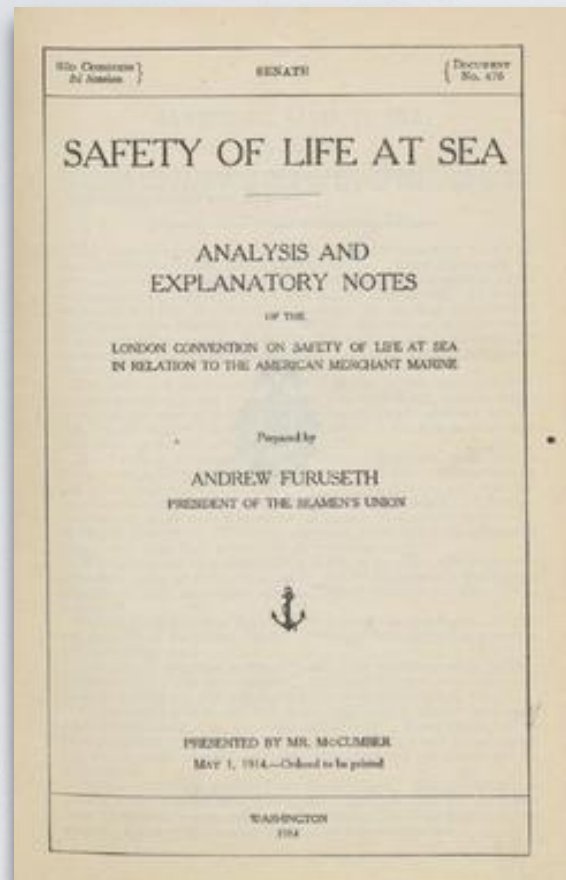
- **Personas muertas o desaparecidos..... 1.513**
- **Personas sobrevivientes..... 711**
- **Número total de pasajeros y tripulación.. 2.224**
- **Capacidad de botes salvavidas..... 1.200**
- **Tiempo de duración de la emergencia.... 02 h 40m**





CONVENIO SOLAS

Safety Of Life At Sea



1914

1929

1948

1960

1974 (Protocolo 1978)

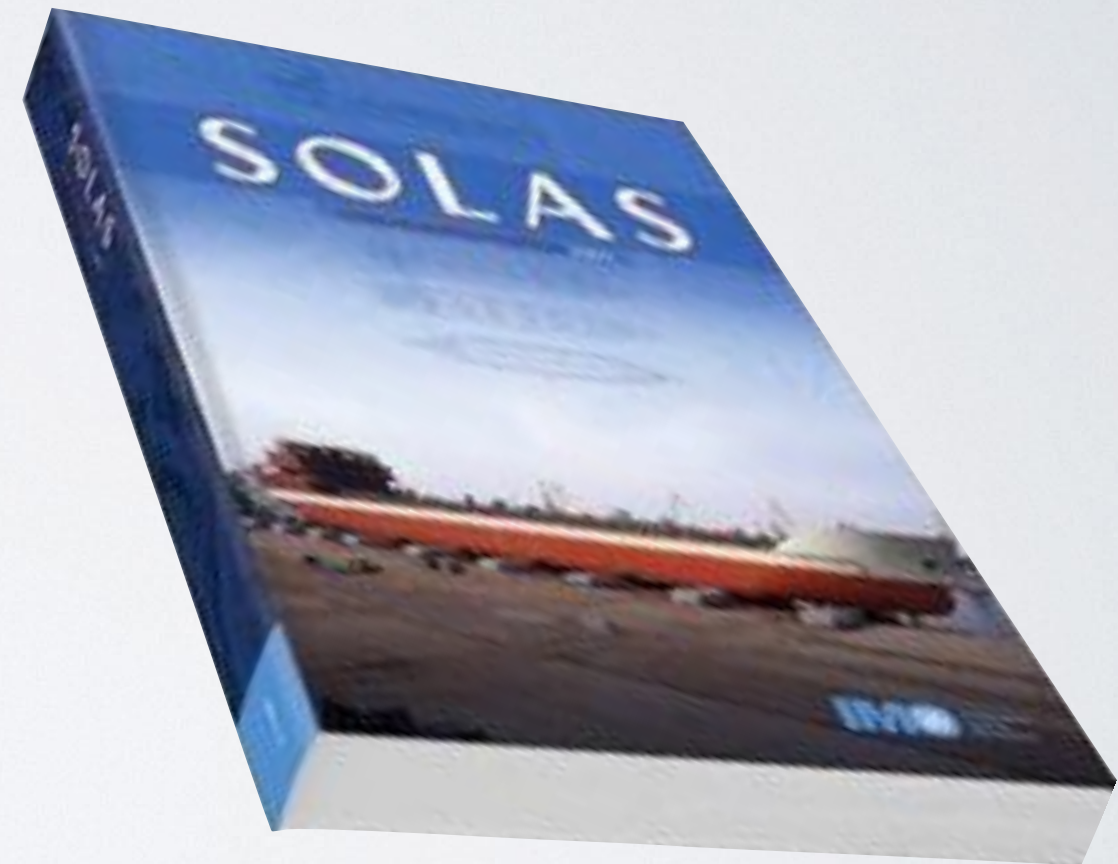
Desde la adopción e implementación del Convenio SOLAS 74, se han efectuado una serie de enmiendas (52) de acuerdo a nuevas exigencias basadas en experiencias y tecnologías.



CONVENIO SOLAS

Safety Of Life At Sea

- **Capítulo I, Disposiciones Generales.**
- **Capítulo II-1, Construcción, estructura, compartimentado y estabilidad, instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas.**
- **Capítulo II-2, Construcción, prevención, detección y extinción de incendios.**
- **Capítulo III, Dispositivos y medios de salvamento.**
- **Capítulo IV, Radiocomunicaciones.**
- **Capítulo V, Seguridad de la navegación.**
- **Capítulo VI, Transporte de cargas y combustibles líquidos.**

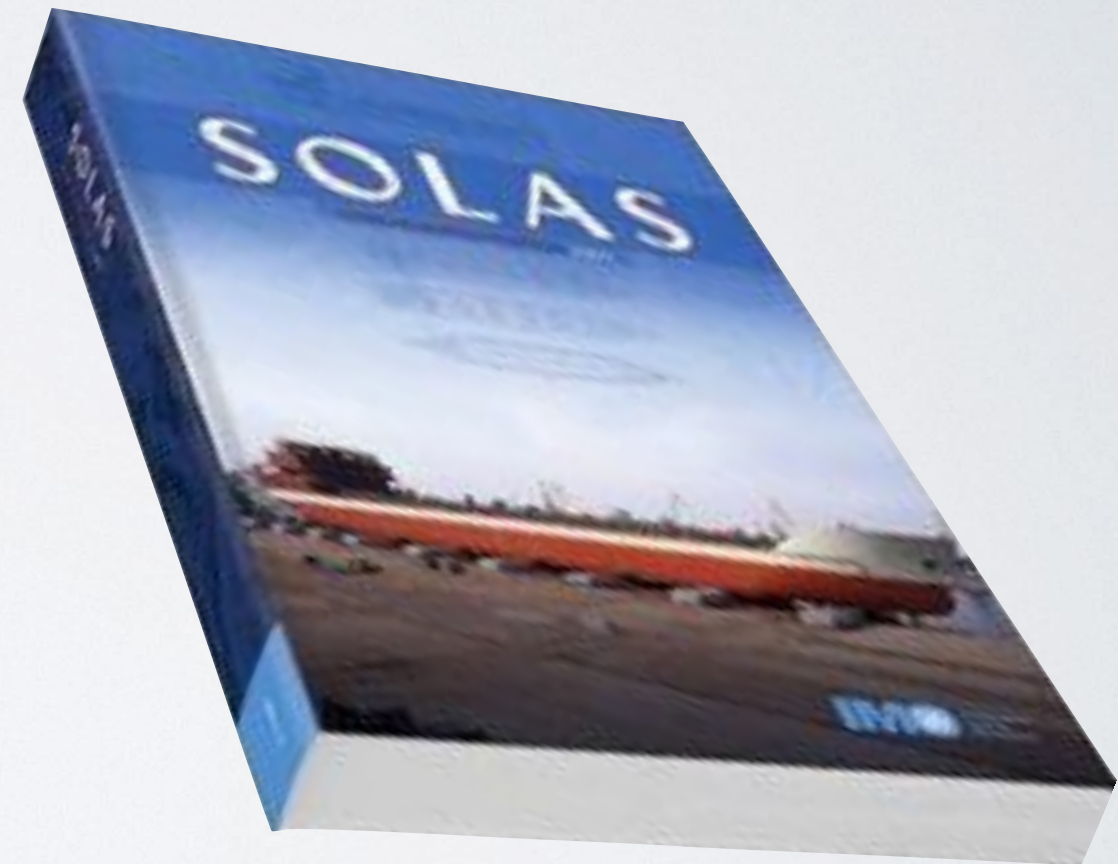




CONVENIO SOLAS

Safety Of Life At Sea

- **Capítulo VII, Transporte de mercancías peligrosas.**
- **Capítulo VIII, Buques nucleares.**
- **Capítulo IX, Gestión de la seguridad operacional de los buques.**
- **Capítulo X, Medidas de seguridad aplicables a naves de gran velocidad.**
- **Capítulo XI-1, Medidas especiales para incrementar la seguridad marítima.**
- **Capítulo XI-2, Medidas especiales para incrementar la protección marítima.**
- **Capítulo XII, Medidas de seguridad aplicables a los buques graneleros.**

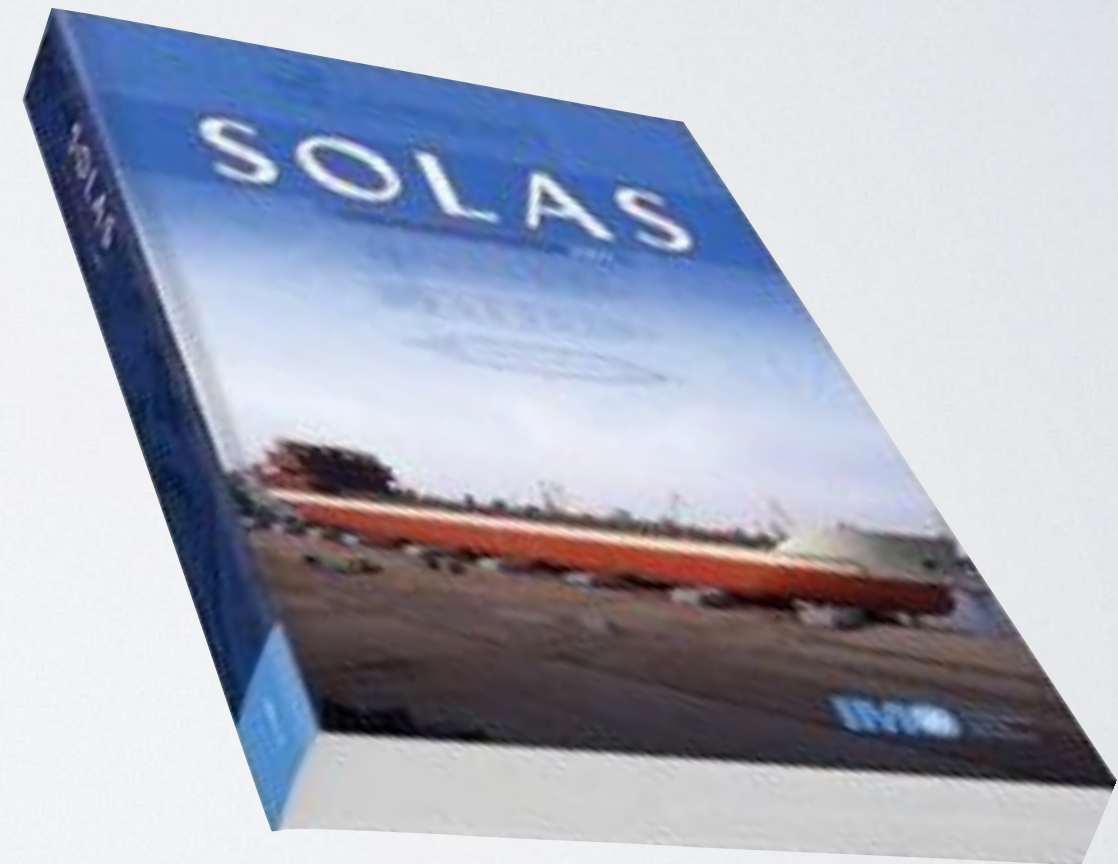




CONVENIO SOLAS

Safety Of Life At Sea

- **Capítulo XIII, Verificación de cumplimiento.**
- **Capítulo XIV, Medidas de seguridad para buques que operan en aguas polares.**
- **Capítulo XV, Medidas de seguridad para buques que transportan personal de industria. Entró en vigor 01.07.2024.**
- **Apéndice. Certificados-Modelos.**
- **Anexos. Certificados y Documentos que han de llevar a bordo los buques.**

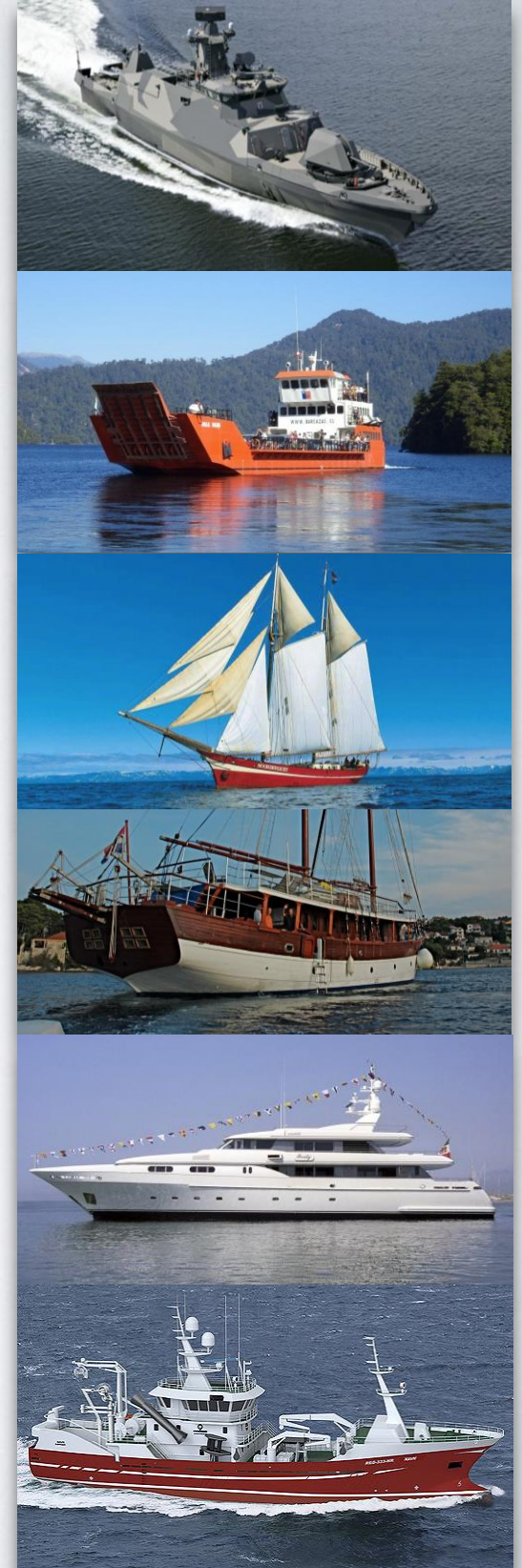




CONVENIO SOLAS

Capítulo I. Disposiciones Generales.

- **Ámbito de aplicación:** buques de tráfico internacional, con excepción de,
 - i) Buques de guerra y de transporte de tropas.
 - ii) Buques de carga de arqueado bruto inferior a 500.
 - iii) Buques que no sean de propulsión mecánica.
 - iv) Buques de madera.
 - v) Yates de recreo no dedicados al tráfico comercial.
 - vi) Buques pesqueros.



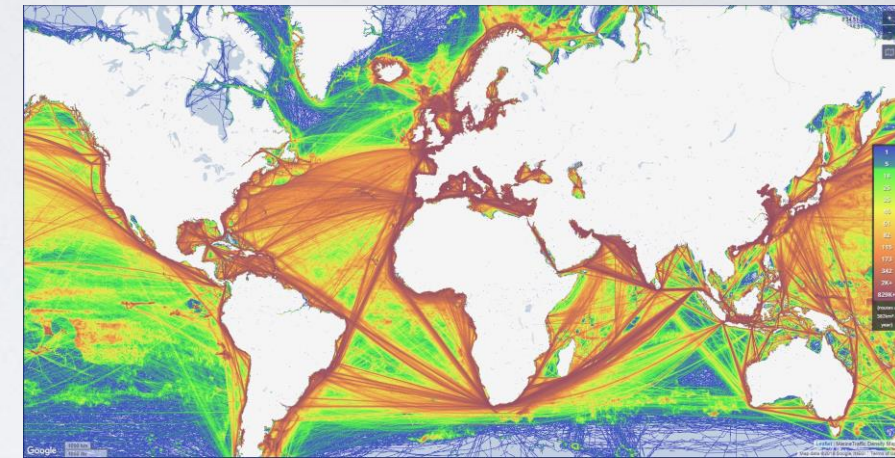


CONVENIO SOLAS

Capítulo I. Disposiciones Generales.

- Definiciones:

- **Viaje Internacional:** viaje desde un país al que le sea aplicable el presente Convenio hasta un puerto situado fuera de dicho país o viceversa.
- **Administración:** el Gobierno del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar el buque.
- **Pasajero:** toda persona que no sea:
 - El Capitán, un miembro de la tripulación y otra persona empleada en cualquier cometido relacionado con las actividades del mismo;
 - Un niño menor de un año..





CONVENIO SOLAS

Capítulo I. Disposiciones Generales.

- Definiciones:

- **Buque de pasaje:** buque que transporta a más de 12 pasajeros.
- **Buque de carga:** todo buque que no sea de pasaje.
- **Buque tanque:** buque de carga construido o adaptado para el transporte a granel de cargamentos líquidos de naturaleza inflamable.





CONVENIO SOLAS

Capítulo I. Disposiciones Generales.

- Inspección y Reconocimiento:
 - Los reconocimientos de los buques en cuanto a lo establecido en el Convenio, están a cargo de cada Administración.
 - La administración puede delegar esta función en Organizaciones Reconocidas por ella.





CONVENIO SOLAS

Capítulo II-1. Construcción, estructura, compartimentado y estabilidad, instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas.

中华人民共和国
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

格式 CSC(CHN)
Form
编号 No. BJ054025

货船构造安全证书
CARGO SHIP SAFETY
CONSTRUCTION CERTIFICATE

经中华人民共和国政府授权，中国船级社根据1988年议定书修订的
一九七四年国际海上人命安全公约的规定签发
Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974,
as modified by the Protocol of 1988 relating thereto under the authority of
the People's Republic of China by China Classification Society

船名
Name of ship
船籍港
Port of registry
总吨位
Gross tonnage
载重吨(t)
Deadweight + (t)
船舶登记号
Class No.
船舶类型
Type of ship

长航发现
CHANG HANG FA XIAN

BUPC

Nanjing

29588

45841

06H3027

IMO Number 9313163

Oil tanker

安放龙骨或处于相应建造阶段的日期，或在适用时，改建、改装或重大改变工作开始日期
Date on which keel was laid or the ship was at a similar stage of construction or, where
applicable, date on which work for a conversion or an alteration or modification of a major
character was commenced
December 30, 2005

中国船级社证明：
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFIES:

1 本船已按本公约第1/10条的要求进行了检验。
That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of regulation I/10 of the Convention.

2 检验证明，上述第1/10条规定的结构、机器和设备的状况良好，且本船符合本公约第11-1章及第11-2章的
有关要求（有关消防安全系统和设备，以及防火控制图除外）。
That the survey showed that the condition of the structure, machinery and equipment as defined in the above
regulation was satisfactory and the ship complied with the relevant requirements of Chapters II-1 and II-2 of the
Convention (other than those relating to fire safety systems and appliances and fire control plans).

3 最近两次船底外部检查的日期：
That the last two inspections of the outside of the ship's bottom took place on
and

4 未签发免除证书。
That an Exemption Certificate has not been issued.

本证书有效期至
This certificate is valid until
期间检验，以及船底外部检查
inspections of the outside of the ship's bottom in accordance with regulation I/10 of the Convention.

此期间尚应按本公约第1/10条的规定进行年度检验和
subject to the annual and intermediate surveys and

Completion date of the survey on which this certificate is based: September 14, 2006

发证地点
Issued at
发证日期
Issued on

Beijing

January 9, 2007

中国船级社
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY

仅油船、散装危险化学品船及散装运输液化气船需要填写
+ For oil tankers, chemical tankers and gas carriers only

Ver.2.0 9910

中华人民共和国
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

格式 CSC(CHN)
Form
编号 No. BJ054025

货船设备安全证书
CARGO SHIP SAFETY EQUIPMENT CERTIFICATE

本证书应附有设备记录簿 (格式E) 编号
This Certificate shall be supplemented by a Record of Equipment (Form E) No. QH054002

经中华人民共和国政府授权，中国船级社根据1988年议定书修订的一九七四年
国际海上人命安全公约的规定签发
Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974,
as modified by the Protocol of 1988 relating thereto
under the authority of the Government of the People's Republic of China by China Classification Society

船名
Name of ship
船籍港
Port of registry
总吨位
Gross tonnage
载重吨(t)
Deadweight + (t)
船舶长度 (第111/3.12条)(米)
Length of ship (regulation III/3.12)(m)
船舶类型
Type of ship
船舶登记号
Class No.

长航发现
CHANG HANG FA XIAN

BUPC

Nanjing

29588

45841

177.81

Oil tanker

06H3027

IMO Number 9313163

安放龙骨或处于相应建造阶段的日期，或在适用时，改建、改装或重大改变工作开始日期
Date on which keel was laid or the ship was at a similar stage of construction or,
where applicable, date on which work for a conversion or an alteration or
modification of a major character was commenced
December 30, 2005

中国船级社证明：
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFIES:

1 本船已按本公约第1/8条的要求进行了检验。
That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of regulation I/8 of the Convention.

仅油船、散装危险化学品船及散装运输液化气船需要填写。
+ For oil tankers, chemical tankers and gas carriers only.

Ver. 2.0 9910

格式 CSE(CHN)
Form
编号 No. BJ054025

货船安全无线电证书
CARGO SHIP SAFETY RADIO CERTIFICATE

This Certificate shall be supplemented by a Record of Radio Facilities (Form R).
(Form R No. 06HO3559-SRR)

Certificate No. 06HO3559-SRC

Issued under the provisions of the
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974,
in accordance with Assembly resolution A.883(21) relating thereto
the global implementation of the harmonized system of survey and certification
under the authority of the Government of
the Republic of the Philippines
by NIPPON KAIJI KYOKAI

Particulars of ship

Name of ship : DAIO COPIHUE
Distinctive number or letters : DUHV
Port of registry : Manila
Gross tonnage : 39,695

Sea areas in which ship is
certified to operate (regulation IV/2) : A1+A2+A3
IMO Number : IMO 9128829

Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction
or, where applicable, date on which work for a conversion or an alteration
or modification of a major character was commenced. : 16 October 1995

THIS IS TO CERTIFY:

1 That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of I/9 of the Convention.

2 That the survey showed that:

2.1 the ship complied with the requirements of the Convention as regards radio installations;

2.2 the functioning of the radio installations used in life-saving appliances complied with the requirements of the Convention.

3 That an Exemption Certificate has not been issued.

1) Delete as appropriate

SR-A883

Page 1 of 4
Philippines

Cert. Seguridad de Construcción

Cert. Seguridad de Equipo

Cert. Seguridad Radioeléctrico

C1/R12

CONVENIO SOLAS

Capítulo II-1. Construcción, estructura, compartimentado y estabilidad, instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas.

Circuitos y tuberías

Alarmas Máquinas

Comun. Puente - Máq.

Planos

Poder Eléctrico

Corrosión

Sist. de Gobierno

Estabilidad

Máquinas

Luces de
Navegación

Lucha contra Averías

Mamparos estancos

Aberturas del casco

Integridad del casco



Convenio SOLAS Capítulo II-1

Construcción, estructura, compartimentado y estabilidad, instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas.

中华人民共和国
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

格式 Form CSC(CHN)
编号 No. BJ054025

货船构造安全证书
CARGO SHIP SAFETY
CONSTRUCTION CERTIFICATE

经中华人民共和国政府授权，中国船级社根据1988年议定书修订的一九七四年国际海上人命安全公约的规定签发
Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as modified by the Protocol of 1988 relating thereto under the authority of the People's Republic of China by China Classification Society

船名 Name of ship 长航发现
船舶编号或呼号 Distinctive number or letters BUPC
船籍港 Port of registry Nanjing
总吨位 Gross tonnage 29588
载重吨 (t) Deadweight (t) 45841
船舶登记号 Class No. 06H3027
IMO Number 9313163
船舶类型 Type of ship Oil tanker

安放龙骨或处于相应建造阶段的日期，或在适用时，改建、改装或重大改变工作开始日期
Date on which keel was laid or the ship was at a similar stage of construction or, where applicable, date on which work for a conversion or an alteration or modification of a major character was commenced December 30, 2005

中国船级社证明：
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFIES:

1 本船已按本公约第1/10条的要求进行了检验。
That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of regulation 1/10 of the Convention.

2 检验证明，上述第1/10条规定的结构、机器和设备的良好状况，且本船符合本公约第11-1章及第11-2章的有关要求（有关消防安全系统和设备，以及防火控制图除外）。
That the survey showed that the condition of the structure, machinery and equipment as defined in the above regulation was satisfactory and the ship complied with the relevant requirements of Chapters II-1 and II-2 of the Convention (other than those relating to fire safety systems and appliances and fire control plans).

3 最近两次船底外部检查的日期。
That the last two inspections of the outside of the ship's bottom took place on and

4 未签发免除证书。
That an Exemption Certificate has not been issued.

本证书有效期至 September 13, 2007
This certificate is valid until September 13, 2007

此期间尚应按本公约第1/10条的规定进行年度检验和期间检验，以及船底外部检查。
Subject to the annual and intermediate surveys and inspections of the outside of the ship's bottom in accordance with regulation 1/10 of the Convention.

Completion date of the survey on which this certificate is based: September 14, 2006

发证地点 Issued at Beijing
发证日期 Issued on January 9, 2007

中国船级社
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY

1/4 Ver. 2.0 9910

Cert. Seguridad de Construcción

中华人民共和国
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

格式 Form CSC(CHN)
编号 No. BJ054025

货船设备安全证书
CARGO SHIP SAFETY EQUIPMENT CERTIFICATE

本证书应附有设备记录簿 (格式E) 编号 QH054002
This Certificate shall be supplemented by a Record of Equipment (Form E) No. QH054002

经中华人民共和国政府授权，中国船级社根据1988年议定书修订的一九七四年国际海上人命安全公约的规定签发
Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as modified by the Protocol of 1988 relating thereto under the authority of the Government of the People's Republic of China by China Classification Society

船名 Name of ship 长航发现
船舶编号或呼号 Distinctive number or letters BUPC
船籍港 Port of registry Nanjing
总吨位 Gross tonnage 29588
载重吨 (t) Deadweight (t) 45841
船舶长度 (第111/3.12条) (米) Length of ship (regulation III/3.12)(m) 177.81
船舶类型 Type of ship Oil tanker
船舶登记号 Class No. 06H3027
IMO Number 9313163

安放龙骨或处于相应建造阶段的日期，或在适用时，改建、改装或重大改变工作开始日期
Date on which keel was laid or the ship was at a similar stage of construction or, where applicable, date on which work for a conversion or an alteration or modification of a major character was commenced December 30, 2005

中国船级社证明：
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFIES:

1 本船已按本公约第1/8条的要求进行了检验。
That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of regulation 1/8 of the Convention.

1/4 Ver. 2.0 9910

Cert. Seguridad de Equipo

Page 1 of 4
Philippines

CARGO SHIP SAFETY RADIO CERTIFICATE
This Certificate shall be supplemented by a Record of Radio Facilities (Form R).
(Form R No. 06HO3559-SRR)

Certificate No. 06HO3559-SRC

Issued under the provisions of the
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974,
in accordance with Assembly resolution A.883(21) relating thereto
the global implementation of the harmonized system of survey and certification
under the authority of the Government of
the Republic of the Philippines
by NIPPON KAIJI KYOKAI

Particulars of ship

Name of ship DAIO COPIHUE
Distinctive number or letters DUHV
Port of registry Manila
Gross tonnage 39,695

Sea areas in which ship is
certified to operate (regulation IV/2) A1+A2+A3
IMO Number IMO 9128829

Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction
or, where applicable, date on which work for a conversion or an alteration
or modification of a major character was commenced. 16 October 1995

THIS IS TO CERTIFY:

1 That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of 1/9 of the Convention.

2 That the survey showed that:

2.1 the ship complied with the requirements of the Convention as regards radio installations;

2.2 the functioning of the radio installations used in life-saving appliances complied with the requirements of the Convention.

3 That an Exemption Certificate has not been issued.

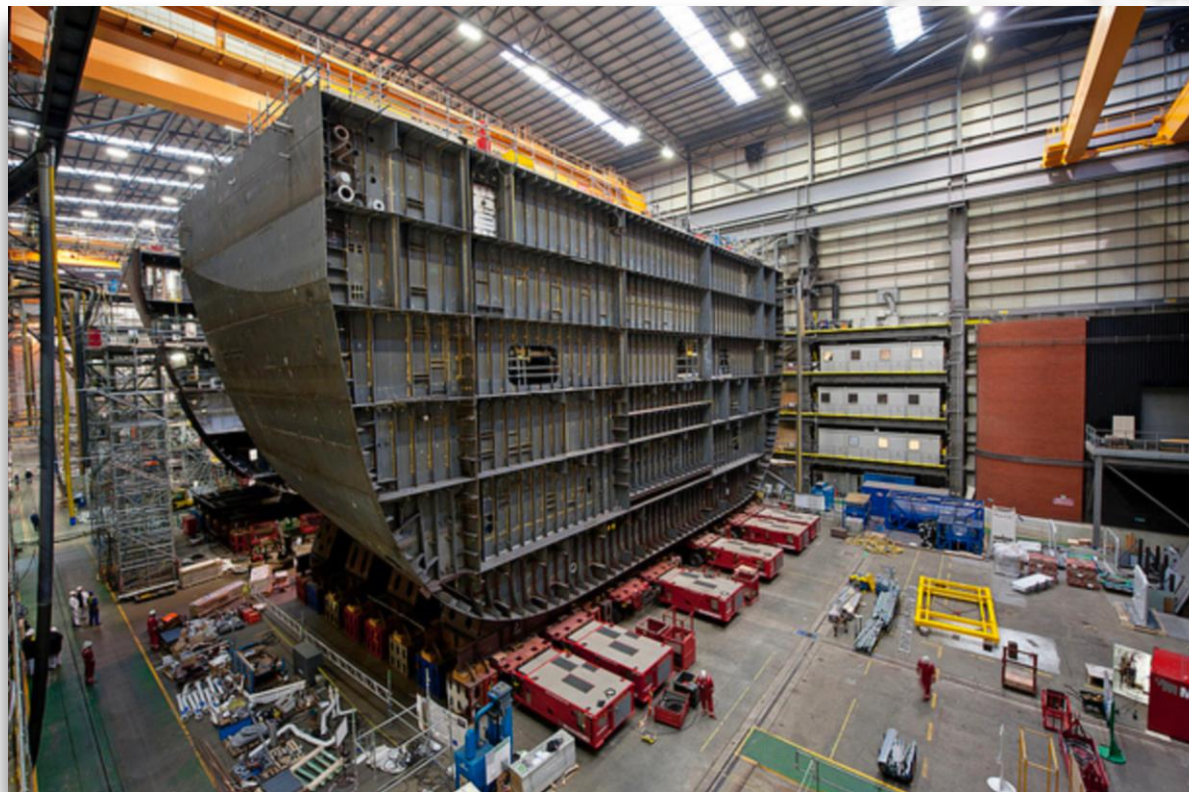
1) Delete as appropriate
SR-A883

06.01

Cert. Seguridad Radioeléctrico

Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 1. Ámbito de Aplicación.



La aplicación de las reglas del Capítulo II-1 depende de la fecha de inicio de construcción del buque y de la versión del Convenio vigente a esa fecha.

Por ejemplo, las normas de SOLAS II-1 edición 2015 aplican a todos los buques que hayan iniciado su construcción el 1 de enero de 2009 o posteriormente.

“Puesta de quilla” o “fase equivalente” (50 toneladas de material estructural o 1% del total, si este valor es menor).

Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 1. Ámbito de Aplicación.

“Puesta de quilla” o “fase equivalente” (50 toneladas de material estructural o 1% del total, si este valor es menor).

Certificate No.: YY187031-833017-011

CARGO SHIP SAFETY CONSTRUCTION CERTIFICATE
ISSUED UNDER THE PROVISIONS OF THE
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974,
AS MODIFIED BY THE PROTOCOL OF 1988 RELATING THERETO
UNDER THE AUTHORITY OF THE GOVERNMENT OF
Mauritius
(name of the State)

by **CHATTI VASDEV NAGESH SUNDAR**
Surveyor, American Bureau of Shipping

Particulars of Ship

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry
[REDACTED]	3BRK	PORT LOUIS
Gross Tonnage ¹ a) According to footnote ² b) According to footnote ³	Maximum Deadweight of Ship (Metric Tons) ⁴	IMO Number
1291	N/A	9534913

Date Build⁵

Contract	Keel Laid	Delivery	Conversion
01 FEBRUARY 2007	10 May 2007	18 February 2010	NOT APPLICABLE

Type of ship:
☒ Bulk Carrier
☐ Oil Tanker
☐ Chemical Tanker
☐ Gas Carrier
☐ Cargo Ship other than any of the above

THIS IS TO CERTIFY:

- That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of regulation I/10 of the Convention.
- That the survey showed that the condition of the structure, machinery and equipment as defined in the above Regulation was satisfactory and the ship complied with the relevant requirements of chapters II-1 and II-2 of the Convention (other than those relating to fire safety systems and appliances and fire control plans).
- That the last two inspections of the outside of the ship's bottom took place on NEW CONSTRUCTION and 18 February 2010
- That an Exemption Certificate has not been issued.
- the ship was/was not¹ subjected to an alternative design and arrangements in pursuance of regulation II-2/17 of the Convention;
- a Document of approval of alternative design and arrangements for fire safety is/is not¹ appended to this Certificate.

Contract	Keel Laid	Delivery	Conversion
01 FEBRUARY 2007	10 May 2007	18 February 2010	NOT APPLICABLE

Completion date of the survey on which this certificate is based: 18 February 2010

Issued at Bhavnagar, Gujarat on 18 February 2010
Place of issue of certificate Date of issue

CHATTI VASDEV NAGESH SUNDAR
Surveyor, American Bureau of Shipping

¹ Delete as appropriate
² The above gross tonnage has been determined in accordance with the International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969.
³ The above gross tonnage has been determined by the authorities of the Administration in accordance with the national tonnage rules which were in force prior to the coming into force for existing ships of the International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969.
⁴ For oil tankers, chemical tankers and gas carriers only.
⁵ Date of build:
Contract -Date of building contract, between owners and primary builder
Keel Laid -Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction
Delivery -Date of delivery of the vessel from the primary builder
Conversion -Date on which work for a conversion or an alteration or modification of a major character was commenced (where applicable)
All applicable dates shall be completed.
⁶ Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with Regulation I/14(a) of the Convention. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in Regulation I/2(n) of the Convention, unless amended in accordance with Regulation I/14(h).

88 HSSC SLC O2K Rev 4 Page 1 of 4

Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-1

Prescripciones sobre aspectos estructurales, mecánicos y eléctricos aplicables a los buques

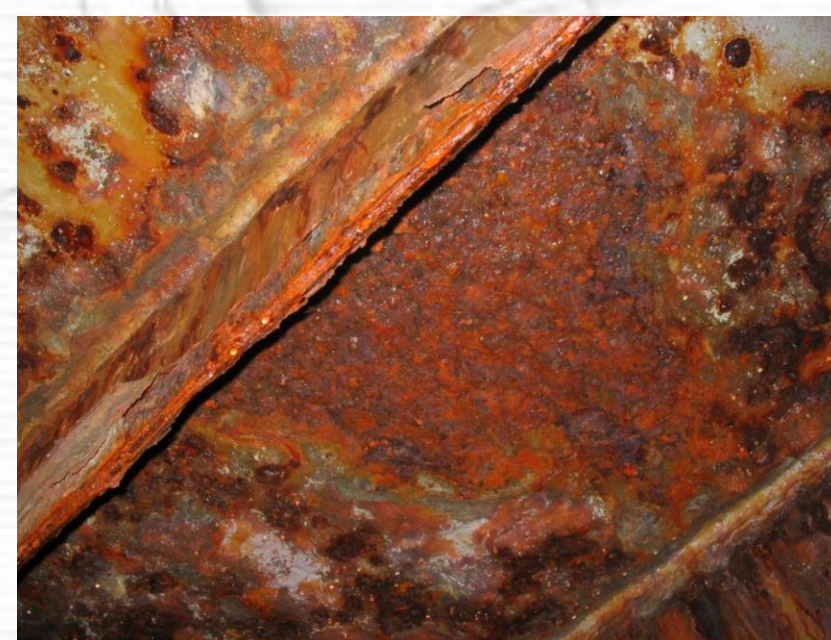
Además de las prescripciones que figuran en otras partes de las presentes reglas, los buques se proyectarán, construirán y mantendrán cumpliendo las prescripciones sobre aspectos estructurales, mecánicos y eléctricos de una **sociedad de clasificación** que haya sido reconocida por la Administración de conformidad con las disposiciones de la regla XI-1/1, o las **normas nacionales aplicables de la Administración** que ofrezcan un grado de seguridad equivalente.



Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-2

Revestimientos protectores de los tanque dedicados a lastre de agua de mar de todos los tipos de buques y de los espacios de doble forro en el costado de los graneleros.



Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-2

Revestimientos protectores de los tanque dedicados a lastre de agua de mar de todos los tipos de buques y de los espacios de doble forro en el costado de los graneleros.



Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-2

Revestimientos protectores de los tanque dedicados a lastre de agua de mar de todos los tipos de buques y de los espacios de doble forro en el costado de los graneleros.



Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-2

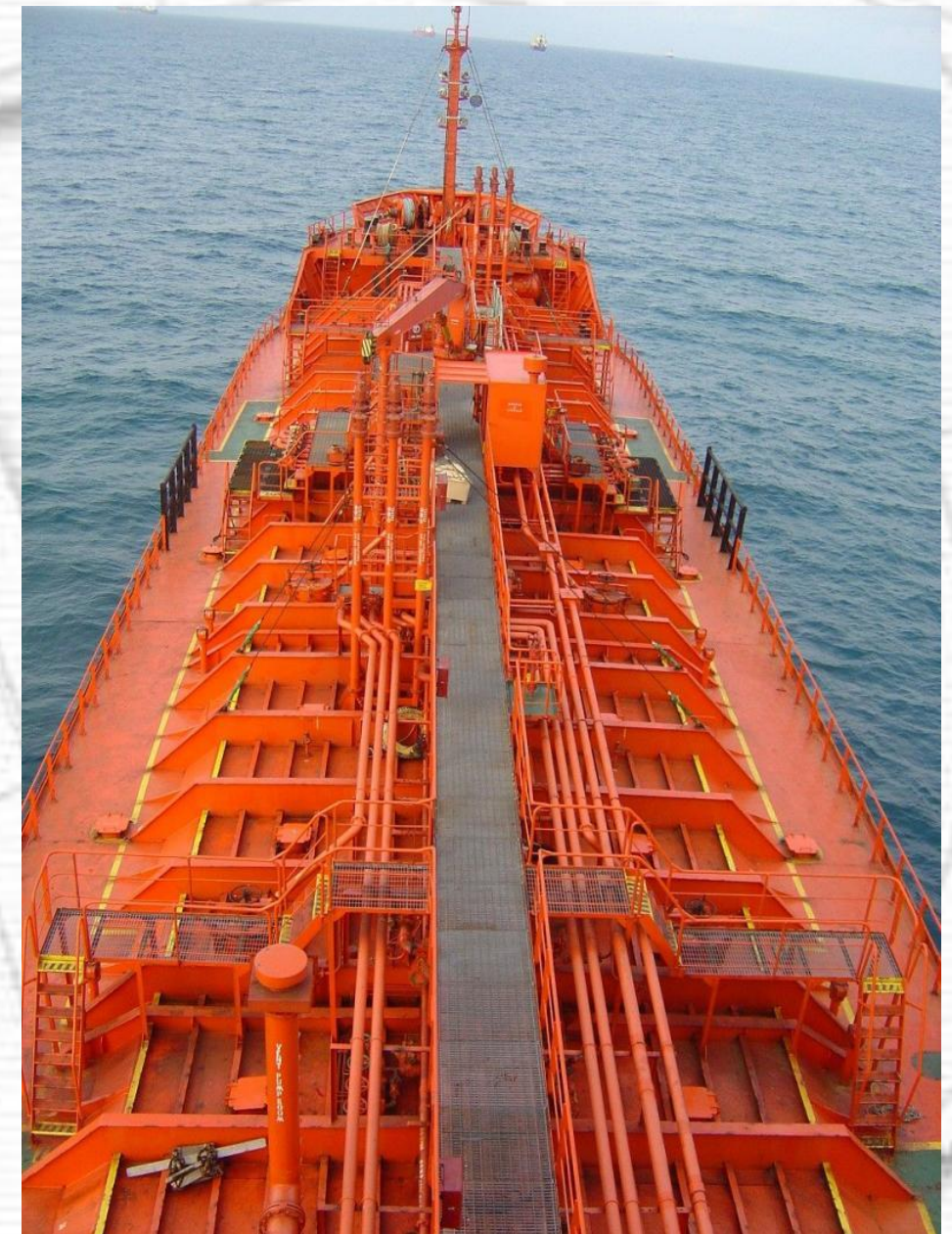
Revestimientos protectores de los tanque dedicados a lastre de agua de mar de todos los tipos de buques y de los espacios de doble forro en el costado de los graneleros.



Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-3

Acceso sin riesgos a la proa de los buques tanque.



Resolución MSC.62(67)

Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-4

Procedimientos y medios de remolque de emergencia



Buques de DWT > 20.000 tons.

Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-8

Equipo de remolque y amarre

Se proveerán a los buques los medios, equipos y accesorios de una carga de trabajo suficientemente segura que les permita realizar todas las operaciones de remolque y amarre relacionadas con las operaciones normales del buque,



Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-8

Equipo de remolque y amarre



Convenio SOLAS Capítulo II-1

Regla 3-8

Equipo de remolque y amarre



apcis.tnou.org

CONVENIO SOLAS

Capítulo II-2. Construcción, prevención, detección y extinción de incendios.

Equipo personal

Bombas

Circuitos, bocas
y mangueras

Probab. de ignición

Lucha contra Incendio

Propagación

Mercancías Peligrosas

Detección

Ejercicios

Alarma

Instrucción

Contención

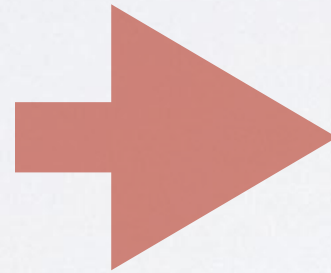
Integridad estructural

Medios de evacuación



CONVENIO SOLAS

Capítulo II-2. Construcción, prevención, detección y extinción de incendios.



**Código Internacional de
Sistemas de Seguridad
Contra Incendios.**

Integridad estructural

CONVENIO

Capítulo II-2. Construcción, prevención, detección y extinción de incendios.



Mangueras y circuito de incendio con filtraciones
C11-2/R2.3.1.1 - CII-2/R2.1

CONVENIO SOLAS

Capítulo II-2. Construcción, prevención, detección y extinción de incendios.



CONVENIO SOLAS

Capítulo II-2. Construcción, prevención, detección y extinción de incendios.



Caja de manguera
CII-2/R10.23

CONVENIO SOLAS

Capítulo II-2. Construcción, prevención, detección y extinción de incendios.



Bomba de incendio de emergencia
CII-2/R2.2



Prueba de bomba de incendio de emergencia
CII-2/R10.2.1.6

CONVENIO SOLAS

Capítulo II-2. Construcción, prevención, detección y extinción de incendios.



Conexión universal a tierra
CII-2/R2.1.7

CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.

Ayudas térmicas

Señales visuales

Información a pasajeros

Aros Salvavidas

Cuadro de Obligaciones

Chalecos Salvavidas

Manual de Formación

Bote de Rescate

Ejercicios

Balsas Salvavidas

Puestos de reunión

Botes Supervivencia

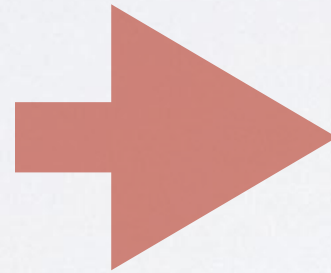
Medios de embarco

Disp. puesta a flote



CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



Código Internacional
sobre Dispositivos de
Salvamento.

CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



Estiba de bote de rescate y bote salvavidas
CIII/R14 - CIII/R13

CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



Instrucción y ejercicios de emergencia
CIII/R19

CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



Trajes de Inmersión y protección contra la intemperie
CIII/R22.4

CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



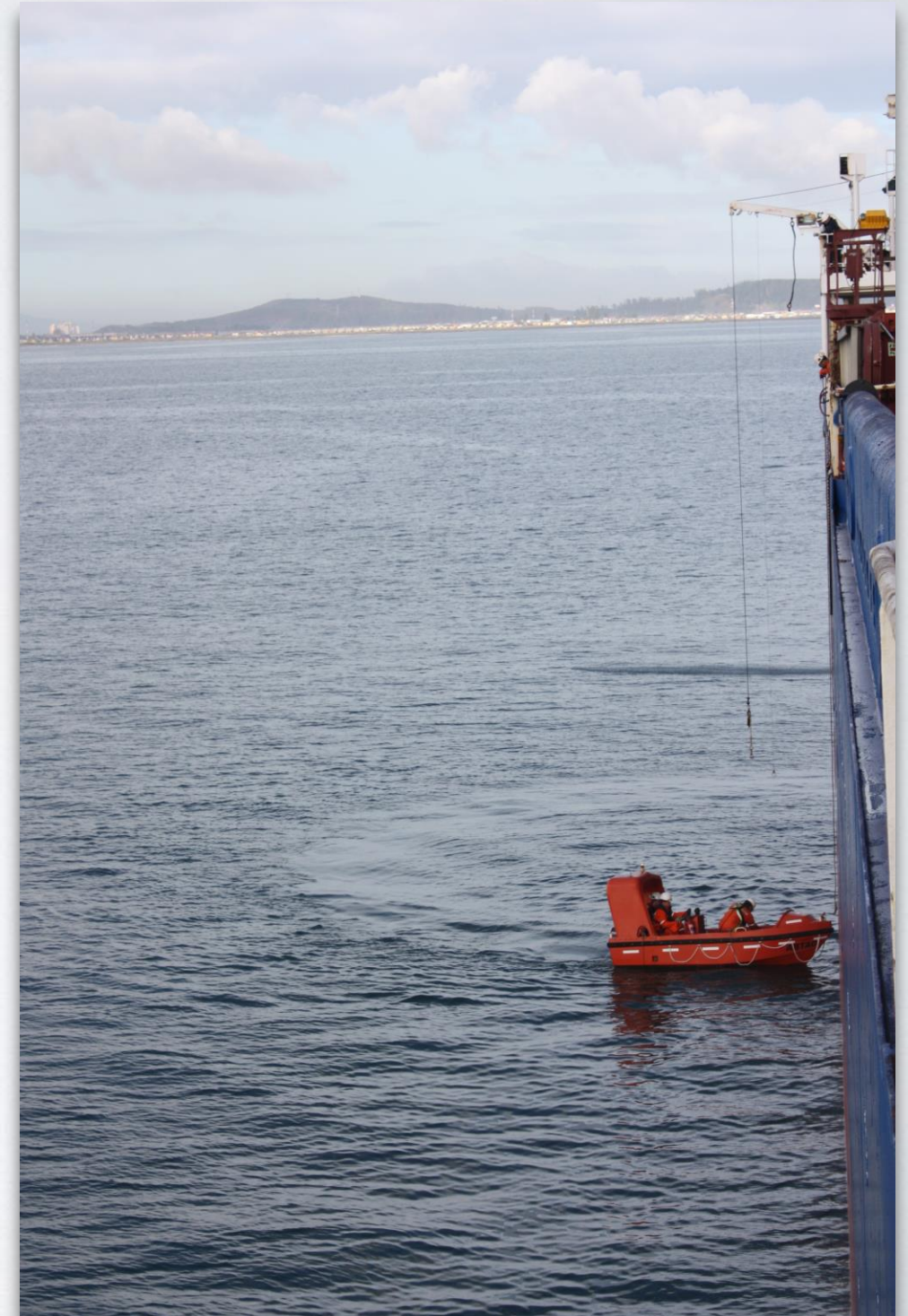
Aros salvavidas
CIII/R22.1



Chalecos salvavidas
CIII/R22.2

CONVENIO SOLAS

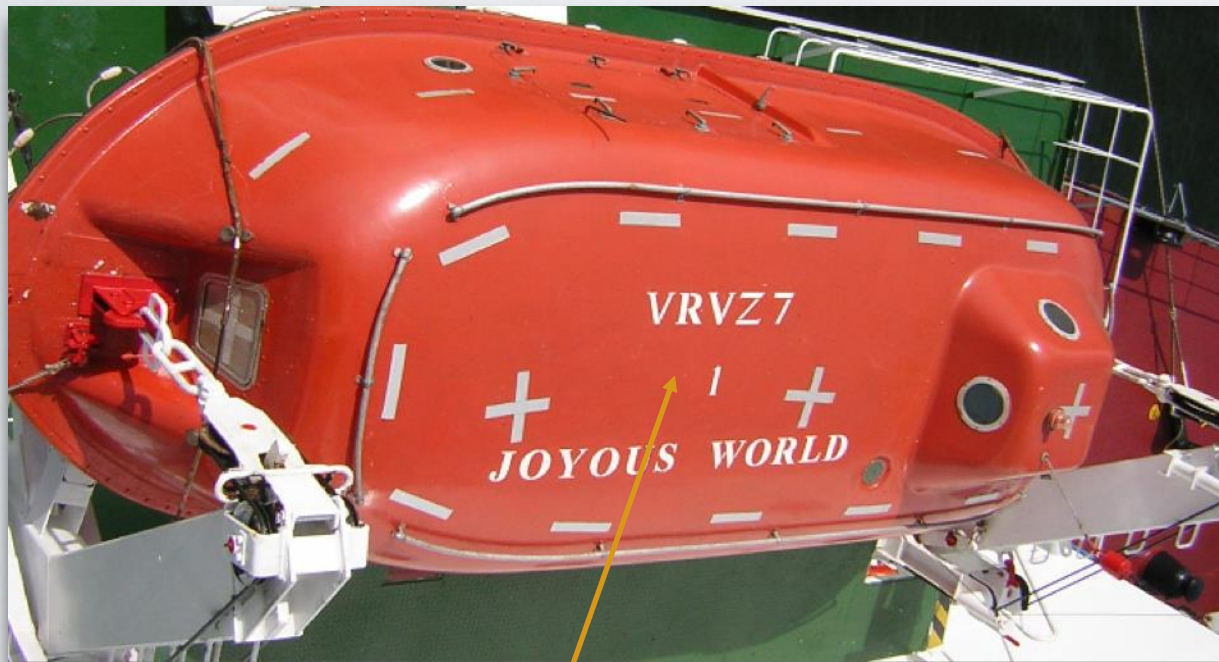
Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



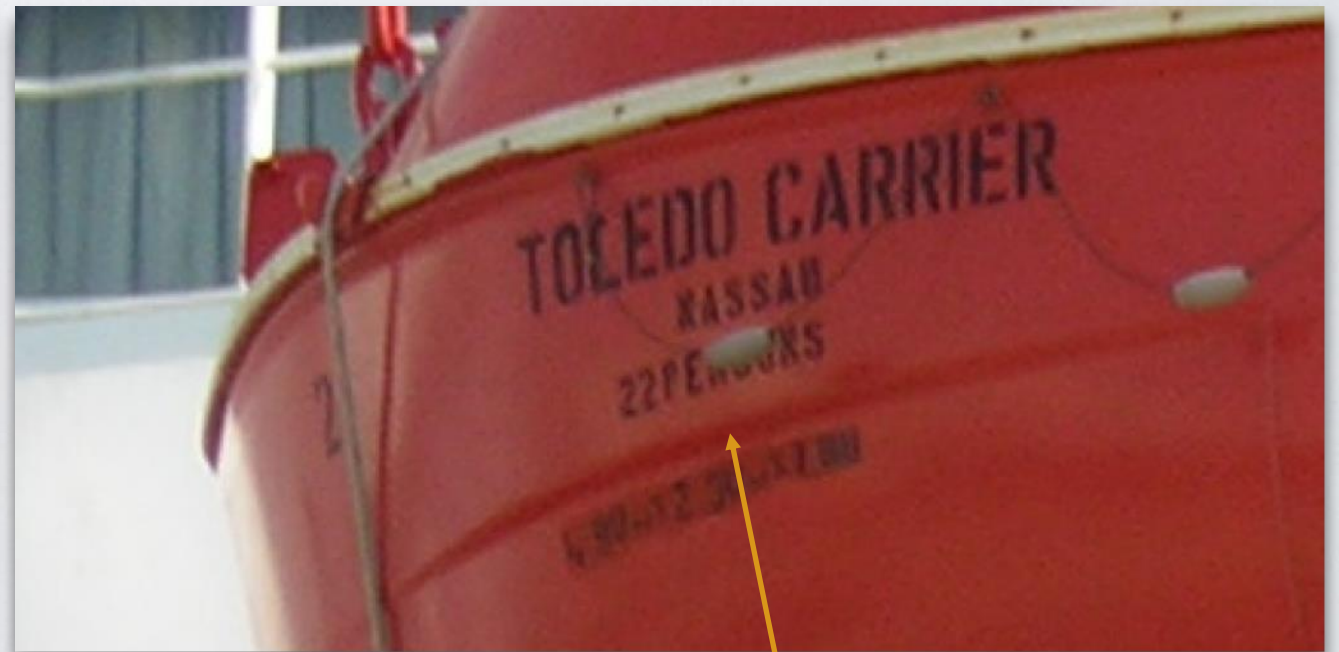
Ejercicio trimestral de arriado y operación de bote de rescate
CIII/R19.3.3.6

CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



Nombre y distintivo de llamada



Capacidad de pasajeros

Marcas en botes salvavidas
RES A.658(16)

CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



Balsas salvavidas
CIII/R.21.1



Válvula hidrostática
CIII/R.13.4

CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



CONVENIO SOLAS

Capítulo III. Dispositivos y medios de salvamento.



CONVENIO SOLAS

Capítulo IV. Radiocomunicaciones.

Aplica a naves de AB igual o superior a 300.

Instalaciones
Radioeléctricas

Equipos
Radioeléctricos

SMSSM

Fuentes de Energía



Mantenimiento

Personal de
Radiocomunicaciones

Registros
Radioeléctricos

Actualización de
Situación

CONVENIO SOLAS

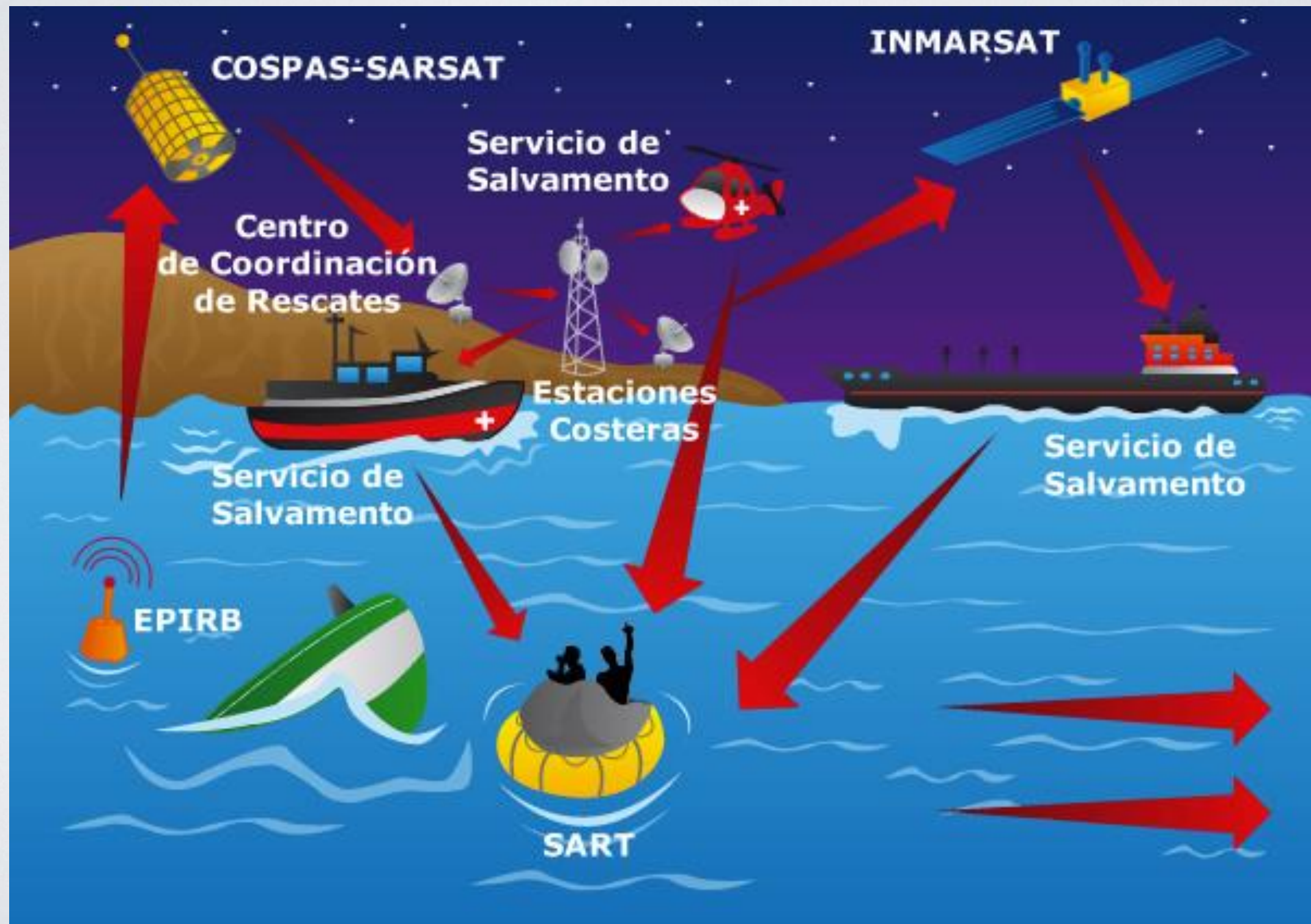
Capítulo IV. Radiocomunicaciones.

- Exigencias relacionadas.
 - Equipamiento general de instalaciones radioeléctricas, según área de navegación (GMDSS - SMSSM)
 - Fuentes de energía.
 - Operadores - Guardia - Registros de comunicaciones.
 - Equipamiento NAVTEX.
 - Radiobaliza de Localización de Siniestro (RLS).
 - Llamada Selectiva Digital.
 - Inmarsat.



CONVENIO SOLAS

Capítulo IV. Radiocomunicaciones.



CONVENIO SOLAS

Capítulo IV. Radiocomunicaciones.



Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS)
Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM)

CONVENIO SOLAS

Capítulo IV. Radiocomunicaciones.



Equipos GMDSS
CIV/R7

CONVENIO SOLAS

Capítulo IV. Radiocomunicaciones.



Radiobaliza de localización de Siniestro (RLS)
CIV/R7.6

CONVENIO SOLAS

Capítulo V. Seguridad de la Navegación.

Bitácora

Equipos de puente

V.D.R.

Avisos náuticos

Embarque de
Prácticos

Información
meteorológica

Mensajes de peligro

A.I.S.

Cartas y
publicaciones

IAMSAR

Aparato de
Gobierno



Tráfico marítimo

Ayudas a la
navegación

Control de derrota

CONVENIO SOLAS

Capítulo V. Seguridad de la Navegación.



- **Compás magnético independiente del suministro de energía.**
- **Determinar el rumbo del buque.**
- **Medio de corrección para obtener rumbo verdadero.**
- **Datos entregados visualmente al timonel.**
- **Posibilidad de tomar demarcaciones en 360°.**

CONVENIO SOLAS

Capítulo V. Seguridad de la Navegación.



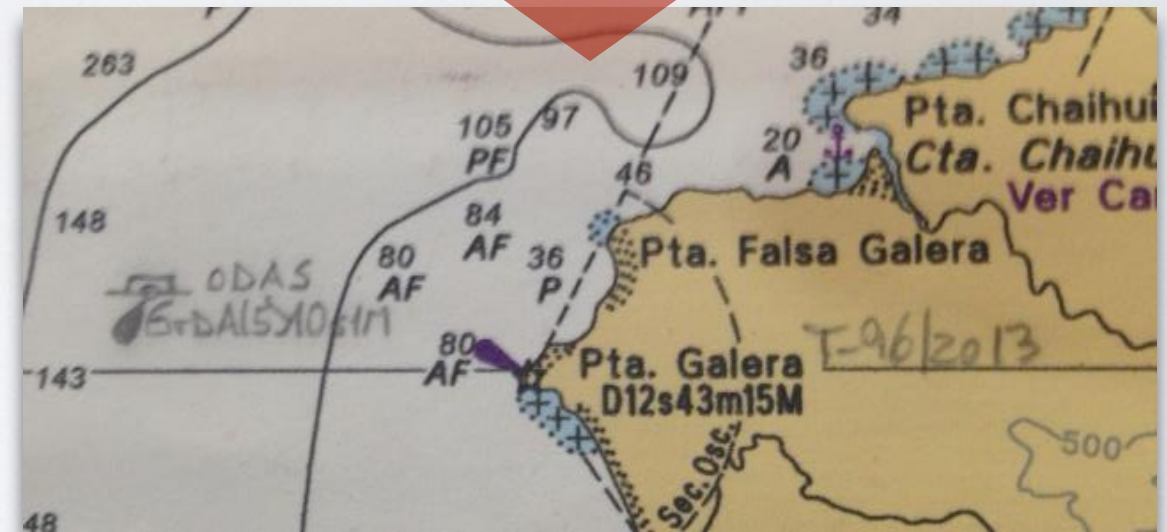
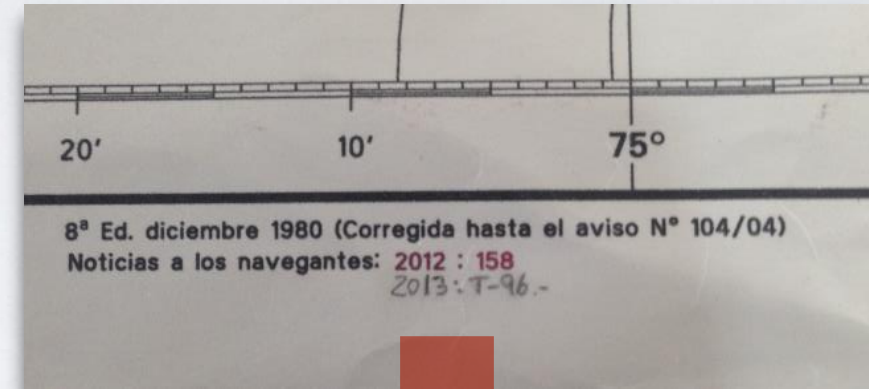
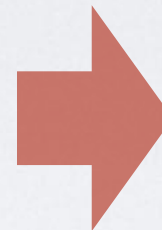
- Girocompás o medio no magnético de visualización de rumbo.
- Datos entregados visualmente al timonel.
- Repetidores que permitan tomar demarcaciones en 360°.
- Repetidor en puesto de gobierno de emergencia.

Integridad estructural

Sistemas y aparatos náuticos
CV/19.2

CONVENIO SOLAS

Capítulo V. Seguridad de la Navegación.



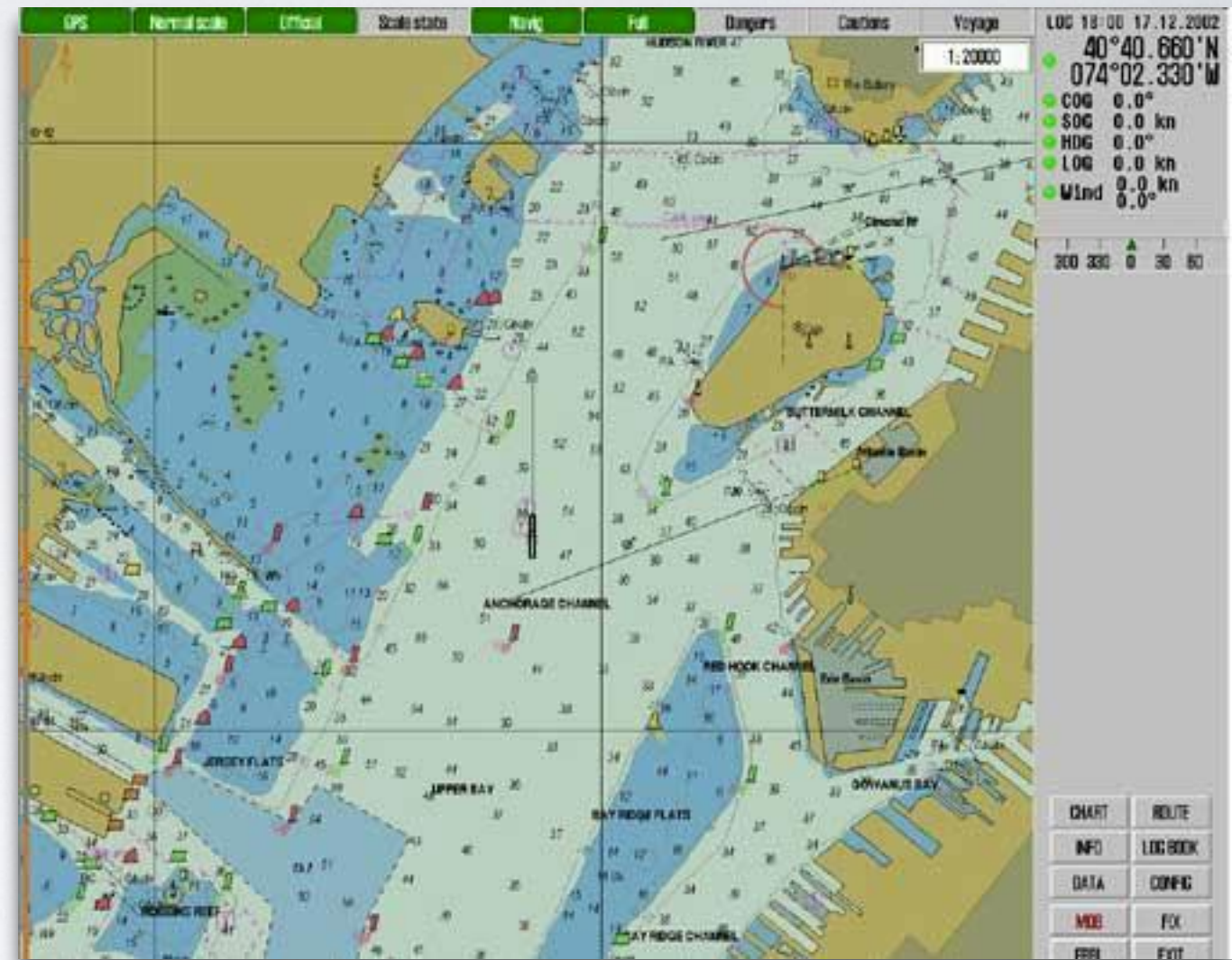
Cartas Náuticas
CV/R27

- Correcciones actualizadas de acuerdo a boletines e información a navegantes.

Integridad estructural

CONVENIO SOLAS

Capítulo V. Seguridad de la Navegación.



- ECDIS (Electronic Chart Display and Informations System)
- SIVCE (Sistema de Información y Visualización de Cartas Electrónicas)
- R.19.2.10 establece buques a los que aplica.

Integridad estructural

Sistemas y aparatos náuticos
CV19.2

CONVENIO SOLAS

Capítulo V. Seguridad de la Navegación.



- BNWAS (Bridge Navigational Watch Alarm System)
- Sistema de Alarma de Guardia de Navegación.
- R.19.2.2.3 establece buques a los que aplica.

Integridad estructural

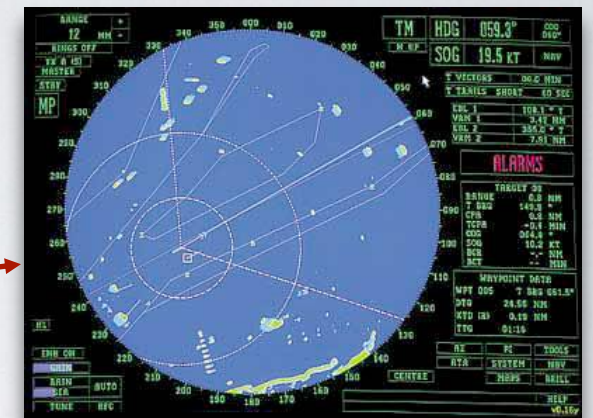
Sistemas y aparatos náuticos
CV/19.2

CONVENIO SOLAS

Capítulo V. Seguridad de la Navegación.



AIS (Automatic Identification System)



Radar ARPA 9GHz (Duplicado o alternativa de 3 GHz para naves de AB > 3.000)



Ecosonda



Corredora



Piloto automático (Naves de AB > 10.000)

CONVENIO SOLAS

Capítulo V. Seguridad de la Navegación.



- VDR (Vogage Data Recorder).
- RDT (Registrador de Datos de Travesía).
- Aplica a buques de pasaje contruidos después de 2002 y buques de carga de AB > 3.000 contruidos después de 2002.

Integridad estructural

Registrador de datos de la travesía
CV/R20

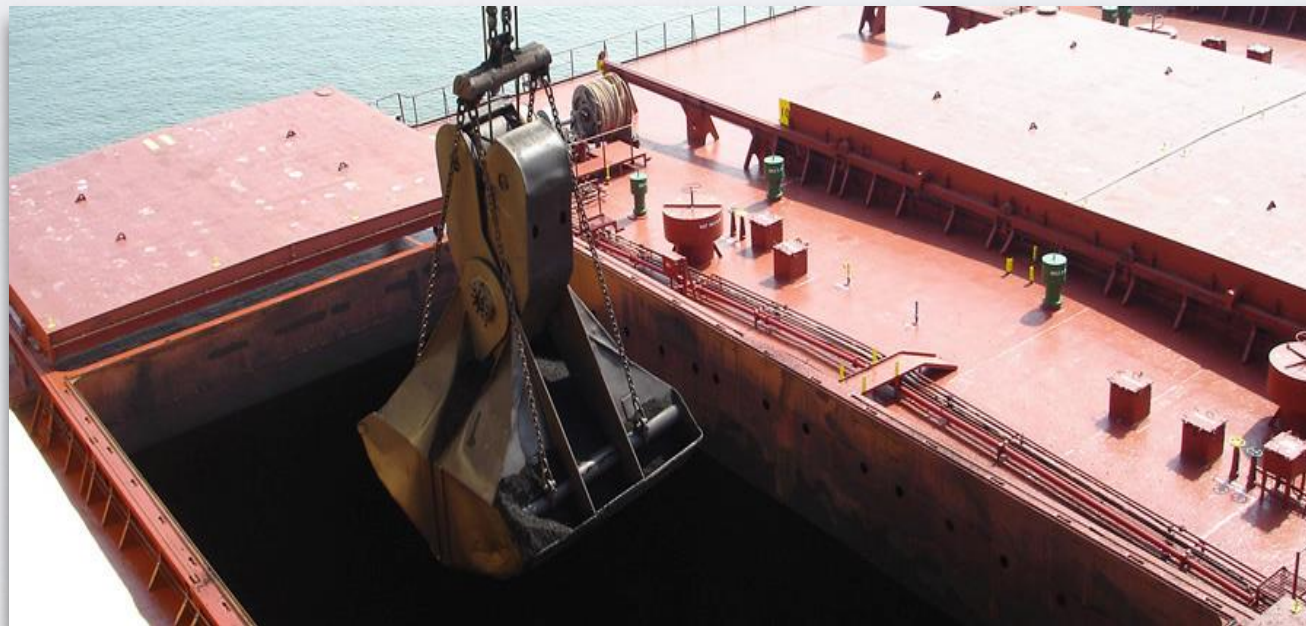
CONVENIO SOLAS

Capítulo VI. Transporte de cargas y combustibles líquidos.

Información
sobre la carga

Equipos analizadores
de O₂

Equipos detectores
de gases



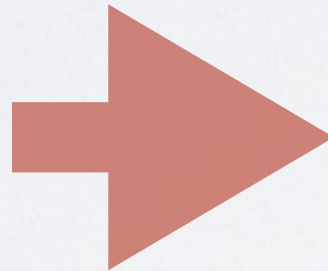
Plaguicidas

Hoja de seguridad
de los materiales

Embarque, desembarque
y estiba

CONVENIO SOLAS

Capítulo VI. Transporte de cargas y combustibles líquidos.



Código Marítimo
Internacional sobre cargas
sólidas a granel.

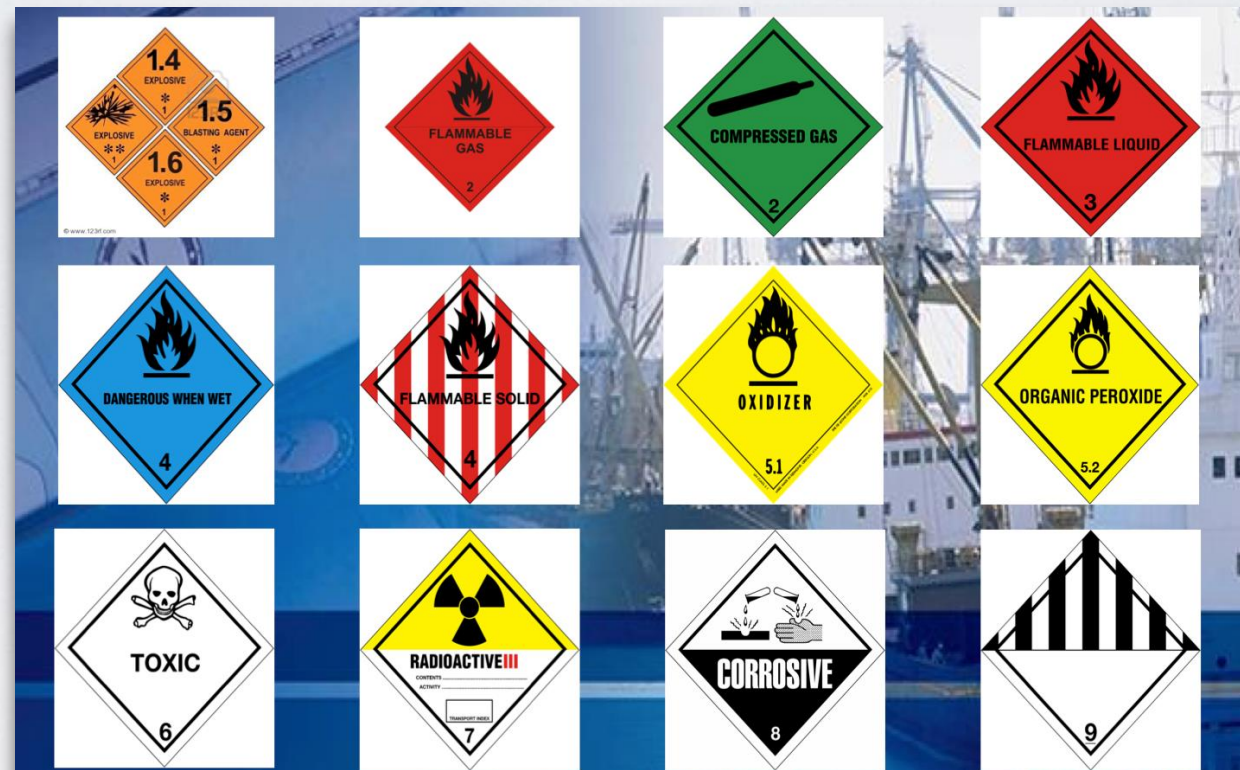
CONVENIO SOLAS

Capítulo VII. Transporte de mercancías peligrosas.

Información
sobre la carga

Manual de sujeción
de la carga

Estiba y segregación



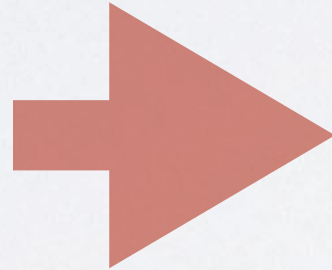
BT Quimiqueros

BT Gaseros

Carga de CNI

CONVENIO SOLAS

Capítulo VII. Transporte de mercancías peligrosas.



Código Internacional de
Mercancías Peligrosas.

Código
Internacional
de
Gaseros.

Código
Internacional
de
Quimiqueros.

Código Marítimo
Internacional sobre
cargas sólidas a
granel.

CONVENIO SOLAS

Capítulo VIII. Buques nucleares.

Instalación de
reactor

Protección contra
radiación



Siniestros

Expediente de
seguridad

CONVENIO SOLAS

Capítulo IX. Gestión de la seguridad operacional de los buques.

Gestión de la
seguridad

Mantenimiento de
las condiciones

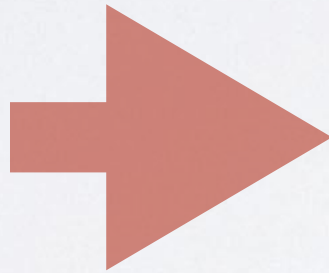


Certificación

Supervisión

CONVENIO SOLAS

Capítulo IX. Gestión de la seguridad operacional de los buques.



Código Internacional de
Gestión de Seguridad.

CONVENIO SOLAS

Capítulo X. Medidas de seguridad aplicables a naves de gran velocidad.

Definición y
aplicación



Prescripciones sobre
NGV

CONVENIO SOLAS

Capítulo XI-1. Medidas especiales para incrementar la seguridad marítima.

Número OMI

Número de la
Compañía



Registro Sinóptico
Continuo

Investigación de
sinistros

CONVENIO SOLAS

Capítulo XI-1. Medidas especiales para incrementar la seguridad marítima.



Número OMI marcado en:

- Casco (espejo o ambos costados o superestructura)
- Sala de máquinas.

Número de identificación del buque
CXI-1/R3

CONVENIO SOLAS

Capítulo XI-2. Medidas especiales para incrementar la protección marítima.

Obligaciones de
los Estados

Obligaciones de la
compañía

Obligaciones del
buque



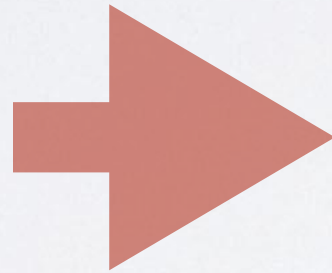
Sistema de alerta
de protección

Medidas de control

Comunicación de la
información

CONVENIO SOLAS

Capítulo XI-2. Medidas especiales para incrementar la protección marítima.



Código Internacional
para la Protección de
Buques e Instalaciones
Portuarias.

CONVENIO SOLAS

Capítulo XII. Medidas de seguridad aplicables a los buques graneleros.

Estabilidad con
avería

Resistencia estructural

Densidad de la
carga



Instrumento de
carga

Alarmas de
inundación

Navegación con
bodegas vacías

CONVENIO SOLAS

Capítulo XII. Medidas de seguridad aplicables a los buques graneleros.



Reforzamiento estructural de bodegas
CXII/R5

CONVENIO SOLAS

Capítulo XII. Medidas de seguridad aplicables a los buques graneleros.



Declaración de densidad de la carga
CXII/R10

CONVENIO SOLAS

Capítulo XIII. Verificación del Cumplimiento.

Auditorías
Periódicas



Implantación de
Instrumentos OMI

CONVENIO SOLAS

Capítulo XIV. Medidas de Seguridad para Buque que Operen en Aguas Polares.

Construcción y
Estructura

Lucha Contra
Incendios

Estabilidad



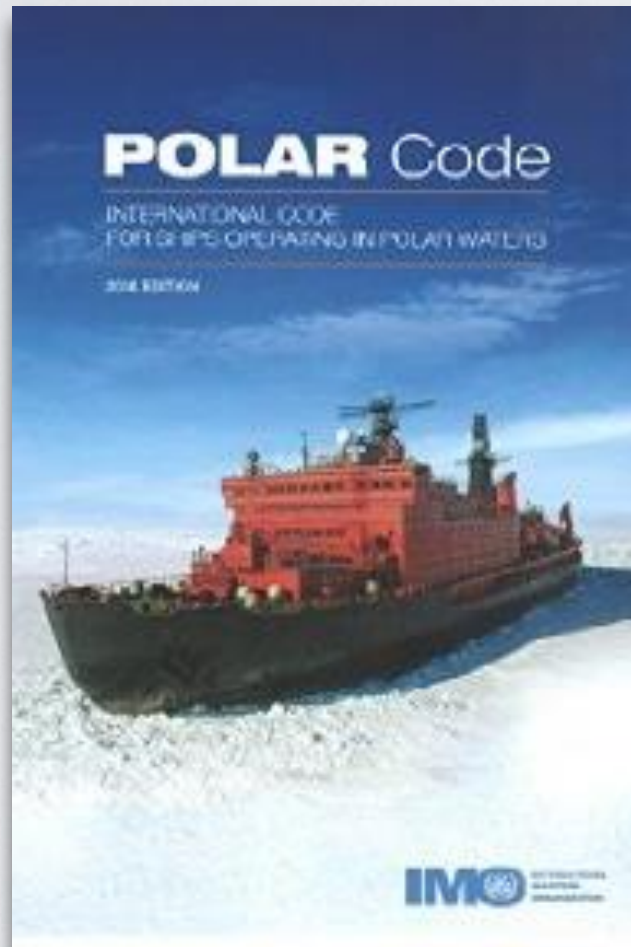
Dispositivos de
Salvamento

Equipamiento

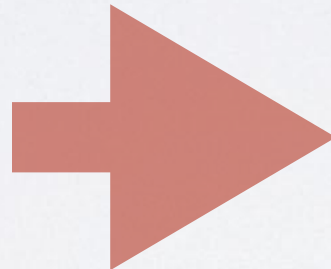
Tripulación y
Entrenamiento

CONVENIO SOLAS

Capítulo XIV. Medidas de Seguridad para Buque que Operen en Aguas Polares.



Código Polar



CONVENIO SOLAS

Capítulo XV, Medidas de seguridad para buques que transportan personal de industria. Entró en vigor 01.07.2024.

Construcción y
Estructura

Lucha Contra
Incendios

Estabilidad



Dispositivos de
Salvamento

Equipamiento

Tripulación y
Entrenamiento



CONVENIO SOLAS

