

## SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

### **NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SCT4-2003, Terminología marítima-portuaria.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.- Dirección General de Marina Mercante.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-SCT4-2003, TERMINOLOGIA MARITIMA-PORTUARIA.

CESAR PATRICIO REYES ROEL, Coordinador General de Puertos y Marina Mercante y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Marítimo y Puertos, con fundamento en los artículos 36 fracciones I, XII y XVI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 38 fracciones II y V, 40 fracción VIII, 43 y 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 fracciones I y II inciso a), y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 7o. fracciones V y VII, 8o. fracción VI, 58, 60 y 61 de la Ley de Navegación; 4o., 6o. fracción XIII y 28 fracciones I, II, XV y XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

#### **CONSIDERANDO**

Con fecha 30 de septiembre de 1993, en cumplimiento de lo previsto en los artículos 44 y 46 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Dirección General de Marina Mercante presentó al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Marítimo y Puertos, el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana para su aprobación;

Con fecha 23 de octubre de 1993, una vez aprobado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Marítimo y Puertos, y en cumplimiento de lo previsto en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación**, el proyecto de la presente Norma Oficial Mexicana, a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al mencionado Comité Consultivo;

Con fecha 6 de octubre de 1994, se publicaron en el **Diario Oficial de la Federación**, las respuestas a los comentarios recibidos al proyecto que la precedió, en términos del artículo 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Marítimo y Puertos, en sesión celebrada el 31 de octubre de 2003, he tenido a bien expedir la siguiente:

#### **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-SCT4-2003, TERMINOLOGIA MARITIMA-PORTUARIA**

Que tiene por objetivo, describir la terminología más comúnmente empleada en el ámbito marítimo, con la finalidad de permitir a todos los sectores relacionados con dicha actividad, un mejor conocimiento, comprensión y aplicación de los términos inherentes.

#### **INDICE**

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Introducción y metodología
3. Referencias
4. Definiciones
5. Vigilancia
6. Bibliografía
7. Concordancia con normas internacionales
8. Vigencia

#### **PREFACIO**

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana, participaron las siguientes dependencias, cámaras, asociaciones, institutos y empresas:

Dependencias:

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Subsecretaría de Transporte

Dirección General de Asuntos Jurídicos

Dirección General de Marina Mercante

Dirección General de Puertos

Coordinación de Administraciones Portuarias Integrales

Comisión Intersecretarial de Seguridad y Vigilancia Marítima y Portuaria

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar

SECRETARIA DE ENERGIA

Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias

SECRETARIA DE SALUD

Dirección General de Salud Ambiental

SECRETARIA DE TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

Dirección General de Seguridad y Salud en el Trabajo

SECRETARIA DE TURISMO

Subsecretaría de Operación Turística

Cámaras:

CAMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE MARITIMO

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION

Asociaciones:

ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUIMICA, A.C.

Institutos:

INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

COLEGIO DE INGENIEROS NAVALES, A.C.

Empresas:

PEMEX REFINACION

Gerencia de Transportación Marítima

Dirección Corporativa de Sistemas de Seguridad Industrial

GRUPO T.M.M., S.A. DE C.V.

### **1. Objetivo y campo de aplicación**

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto describir la terminología más comúnmente empleada en el ámbito marítimo, con la finalidad de permitir a todos los sectores relacionados con dicha actividad, un mejor conocimiento, comprensión y aplicación de los términos inherentes; a la vez que, sin ser exhaustiva, busca su homologación con respecto a las regulaciones nacionales e internacionales vigentes, tomando además en cuenta, los usos y costumbres propios del sector, por lo que debe utilizarse para la elaboración de documentos y comunicaciones oficiales.

### **2. Introducción y metodología**

A fin de facilitar su consulta y comprensión, esta Norma Oficial Mexicana consta de un listado alfabético de términos con una referencia entre paréntesis al tema o materia dentro del cual quedan agrupados:

- Comercial/Administrativo
- Construcción y Reparación Naval
- Jurídico (incluye Contratos y Seguros)
- Medio Ambiente (incluye Sanidad)
- Navegación
- Operativo
- Portuario

- Seguridad Marítima

### 3. Referencias

Para una mejor aplicación de esta Norma, es conveniente consultar las siguientes normas oficiales mexicanas:

- NOM-009-SCT4-1994, Terminología y clasificación de mercancías peligrosas transportadas en embarcaciones.
- NOM-002-SCT/2003, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

### 4. Definiciones

#### 4.1 Abarloar (navegación)

Colocar una embarcación dando su costado al costado de otra embarcación.

#### 4.2 Abastecedor (navegación, construcción naval, portuario)

Embarcación de apoyo diseñada para la Industria Costa Afuera para transportar en tanques y sobre cubierta equipos, materiales, refacciones, suministros, etc., de tal forma que se facilite su descarga en las instalaciones costa afuera.

#### 4.3 Abastecer (portuario)

Suministrar o proveer de abastecimientos y de otras cosas necesarias a un buque.

#### 4.4 Abatir -Caer- (navegación)

Desviarse una embarcación de su rumbo a causa del viento y del oleaje.

#### 4.5 Abordaje (navegación)

La colisión entre dos o más embarcaciones ocasionando daños y dando como resultado un siniestro marítimo.

#### 4.6 Abrigar (navegación, portuario)

Poner una embarcación al abrigo del viento; amparar, proteger o escoltar un buque a otro.

#### 4.7 Abrigo (navegación, portuario)

Area marítima natural o artificial que sirve de protección a las embarcaciones contra los fenómenos naturales que afectan al mar, como los vientos, el oleaje y las corrientes.

#### 4.8 Accidente (portuario)

Eventos que se presentan en forma súbita, alteran el curso regular de los acontecimientos e involucran lesiones o daños a la vida humana, al medio ambiente y los bienes.

#### 4.9 Acimut (navegación)

Angulo formado por el meridiano y la vertical de un astro.

#### 4.10 Acoderar (navegación)

Dar una codera o cabo a un objeto flotante o en tierra con objeto de colocar la embarcación en una determinada posición.

#### 4.11 Achicar (navegación)

Extraer el agua de un dique o embarcación por cualquier medio.

#### 4.12 Administración (comercial/administrativo)

El gobierno del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar la embarcación.

#### 4.13 Administración portuaria integral (portuario)

Sociedad mercantil quien, mediante concesión de la Secretaría para el uso, aprovechamiento y explotación de un puerto o conjunto de puertos, terminales e instalaciones, se encarga de la planeación, programación, desarrollo, operación y administración de los bienes y la prestación de los servicios portuarios.

#### 4.14 Administrador (portuario)

El administrador portuario integral o el administrador federal.

#### 4.15 Administrador federal (portuario)

El servidor público a cargo de la administración de un puerto que no cunde con un administrador portuario.

**4.16 Administrador portuario (portuario)**

El titular de una concesión para la administración portuaria integral.

**4.17 Aerodeslizador -hover craft- (construcción naval)**

Embarcación que navega soportada por un colchón de aire entre la superficie del agua y su casco. Su nombre genérico es Vehículo de Efecto Superficial (VES).

**4.18 Agente consignatario de buque (portuario)**

Mandatario que actúa y representa al armador de manera permanente y general con relación a los buques de su flota.

**4.19 Agente naviero consignatario de buques (portuario)**

Es la persona física o moral que actúa en nombre del naviero u operador con carácter de mandatario o comisionista mercantil para todos los actos y gestiones que se le encomienden con relación a la embarcación en el puerto de consignación.

**4.20 Agente naviero general (portuario)**

Es la persona física o moral que actúa en nombre del naviero u operador como mandatario o comisionista mercantil, facultado para representar a su mandante o comitente en los contratos de transporte de mercancías y de fletamento, nombrar agente naviero consignatario de buques y realizar los demás actos de comercio que su mandante o comitente le encomiende.

**4.21 Aguaje (portuario)**

Mareas grandes o mareas vivas; agua que entra y sale en los puertos y ríos durante las pleamares y bajamares. Corrientes periódicas del mar.

**4.22 Aguas residuales (medio ambiente)**

Son aquellas aguas que se han empleado en diferentes procesos y que han alterado su composición original, resultando no aptas para cualquier función para la que serían apropiadas en su estado natural.

**4.23 Ajustadores o fijadores de esquina (portuario)**

Elementos estructurales localizados en las ocho esquinas del contenedor.

**4.24 Alarma (portuario)**

Se establece cuando se han producido daños a la población, sus bienes y el entorno. Instrumento acústico, óptico o mecánico que al ser accionado según previo acuerdo, avisa de la presencia o inminencia de una calamidad.

**4.25 Alerta (portuario)**

Se establece al recibir información sobre la inminente ocurrencia de un evento cuyos daños pueden llegar al grado de desastre.

**4.26 Alidada (navegación)**

Radio movable o parte del sextante con un espejo por el cual se ve, por reflexión, la imagen del sol o del astro que se esté observando hasta la línea del horizonte, pudiendo así medir los grados, minutos y segundos de altura de aquél (azimutal).

**4.27 Alijador (portuario)**

Trabajador que efectúa el alijo de las embarcaciones.

**4.28 Alijar (portuario)**

Aligerar la carga de una embarcación. Maniobra para la transferencia de carga de muelle a buque y de buque a muelle, o de embarcación a embarcación.

**4.29 Almacenaje (portuario)**

La guarda de mercancías en almacén, patios o cobertizos.

**4.30 Altura (portuario)**

Término relativo a alta mar. Cuando se atienden embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos, terminales o marinas nacionales con puertos del extranjero. Tráfico marítimo de carga y de personas entre puertos de distinto país.

**4.31 Amainar (navegación)**

Disminuir la fuerza del viento o de las olas.

**4.32 Amante (operativo)**

Cabo grueso (actualmente se usa, en general, cable de acero) que, asegurado por un extremo en la cadena de un palo, verga o puntal, y por el otro a un aparejo, sirve para mover grandes pesos.

**4.33 Amantillo (operativo)**

Cabo que va desde el palo hasta el penol de la verga y que sirve para mantenerla en posición horizontal, vertical o embicada.

**4.34 Amarra (navegación)**

Todo cabo, cable o cadena con el que se hace firme una embarcación al muelle, a las boyas, a otra embarcación o cualquier punto sólido y firme.

**4.35 Amarradero (portuario)**

Fondeadero. Sitio y dispositivo donde se sujeta o amarra una embarcación.

**4.36 Amarre de cabos (portuario)**

Servicio portuario que se presta para sujetar las embarcaciones cuando se atracan a muelles o boyas.

**4.37 Amenaza (portuario)**

Riesgo inminente de ocurrencia de un desastre.

**4.38 Amura (navegación)**

Anchura de la embarcación, en la octava parte de su eslora, a contar desde la proa. Costado de cualquier embarcación.

**4.39 Ancla (navegación)**

Instrumento de acero que una vez sujeto al fondo marino, sirve para impedir que la embarcación sea arrastrada por efecto de los vientos, olas y corrientes.

**4.40 Antepuerto (portuario)**

Espacio que hay en los puertos antes de la boca del puerto. Parte avanzada de un puerto, donde las embarcaciones esperan fondeadas para entrar.

**4.41 Aparejo (portuario)**

Sistema compuesto por dos poleas y dos cuadernales o una polea y un cuadernal y un cabo guarnido entre ellos, con lo que se logra una multiplicación de fuerza.

**4.42 Arboladura (navegación, construcción naval)**

Conjunto de palos, mástiles, masteleros, vergas y botavaras de una embarcación de vela. Por extensión se aplica también a los palos (mástiles) de embarcaciones de motor.

**4.43 Area de almacenamiento -marina seca- (portuario)**

Espacio de tierra destinado para guardar las embarcaciones en seco, pudiendo existir áreas de almacenamiento a cubierto o a intemperie, dependiendo de las necesidades y facilidades del puerto.

**4.44 Area de maniobras (portuario)**

Area que tiene la función de permitir las maniobras de carga y descarga que se realizan en los muelles pesqueros y comerciales.

**4.45 Areas de reserva (portuario)**

Las que se destinan para las ampliaciones de un puerto.

**4.46 Arfada (navegación)**

Acción de cabeceo; oscilación longitudinal de una embarcación. Subir y bajar la embarcación a causa del oleaje.

**4.47 Arganeo (navegación)**

Aro o argolla de hierro forjado que va engastado en la extremidad de la caña del ancla y de tamaño proporcionado a la misma y que sirve para fijar la cadena o el cabo.

**4.48 Armador (comercial, administrativo)**

Es el naviero o empresa naviera que se encarga de equipar, avituallar, aprovisionar, dotar de tripulación y mantener en estado de navegabilidad una embarcación de su propiedad o bajo su posesión, con objeto de asumir su explotación y operación.

**4.49 Armar (operativo, portuario)**

Proceder a limpiar, equipar, pertrechar y aprovisionar de todo lo necesario a una embarcación que debe hacerse a la mar. Sinónimo de arrancar.

**4.50 Arqueo bruto (comercial, administrativo, construcción naval)**

0 unidades de arqueo bruto, es el volumen total de todos los espacios cerrados de una embarcación, expresado en toneladas Moorson, que equivalen a 100 pies cúbicos o 2.83 metros cúbicos; se utiliza para el cálculo de pagos de derechos, cuotas, pilotaje, peajes, etc. Se conoce también como Tonelaje de Registro Bruto (TRB).

**4.51 Arqueo neto (comercial, administrativo, construcción naval)**

0 unidades de arqueo neto, es el volumen de los espacios útiles reservados para el transporte de carga o pasajeros; también se expresa en toneladas Moorson. Se conoce también como Tonelaje de Registro Neto (TRN).

**4.52 Arrecife (portuario)**

Cadena o cordillera de roca, frecuentemente coralina, que se eleva del fondo del mar, cubierta o no por las aguas, pudiendo estar pegada a la costa o bien aislada en alta mar, que es peligrosa para la navegación de superficie.

**4.53 Arrejerar (navegación, portuario)**

Sujetar la embarcación con dos anclas por la proa y una por la popa o dar cabos a una boya o muelle por la popa.

**4.54 Arriar (operativo)**

Soltar, largar, aflojar, bajar.

**4.55 Arribada (navegación, portuario)**

Llegada de una embarcación a un puerto o a un punto de las costas o riberas, procedente de un puerto o punto distinto, independientemente de que embarque o desembarque personas o carga, y se clasifica en:

- Prevista: la consignada en el despacho de salida del puerto de procedencia;
- Imprevista: la que ocurra en lugares distintos al previsto en el despacho de salida, por causa justificada debidamente comprobada, y
- Forzosa: la que se efectúe por mandato de ley, caso fortuito o fuerza mayor.

**4.56 Arribo (portuario)**

Llegada de una embarcación a un puerto para cargar o descargar, o para evitar algún peligro.

**4.57 Arrufo (navegación, construcción naval)**

Curvatura longitudinal de la cubierta alta o de la quilla de modo que las extremidades de proa y popa queden más altas que el centro.

**4.58 Artefacto naval (navegación, construcción naval)**

Toda construcción flotante o fija que no estando destinada a navegar, cumple funciones de complemento o apoyo en el agua a las actividades marítimas, fluviales o lacustres, o de exploración y explotación de recursos naturales, incluyendo a las plataformas fijas, con excepción de las instalaciones portuarias aunque se internen en el mar.

**4.59 Asiento (navegación)**

Es cuando la embarcación tiene un calado mayor en popa que en proa.

**4.60** Asocairarse (navegación)

Poner al abrigo o socaire de algún cabo, punta u otro lugar que ofrezca refugio.

**4.61** Astillero (portuario)

Lugar destinado para la construcción y reparación de embarcaciones. Sitio donde éstas son equipadas, preparadas o se les proporciona servicio de mantenimiento.

**4.62** Atado (portuario)

Conjunto ordenado de piezas, generalmente precintadas entre sí.

**4.63** Atracar (portuario)

Acercar lo más que sea posible una embarcación a otra o al muelle.

**4.64** Autoalarma (seguridad marítima)

Receptor radiotelegráfico preparado para funcionar automáticamente al recibir la señal internacional de auxilio.

**4.65** Autoridad portuaria (portuario)

La autoridad en materia de puertos radica en el Ejecutivo Federal, quien la ejerce por conducto de la Secretaría, a la que, sin perjuicio de las atribuciones de las demás dependencias de la Administración Pública Federal, corresponde, entre otras: formular y conducir las políticas y programas para el desarrollo del sistema portuario nacional; aplicar las sanciones establecidas en la Ley de Puertos y sus reglamentos; interpretar dicha Ley en el ámbito administrativo y ejercer las demás atribuciones que expresamente le fijen las leyes y reglamentos.

**4.66** Avante (navegación)

Voz de mando para que comience a moverse la máquina para hacer avanzar hacia delante la embarcación.

**4.67** Avería (jurídico)

Daño que recibe la embarcación o su cargamento; si es un accidente inesperado, se denomina avería simple, y si es ocasionada deliberadamente para evitar mayores perjuicios a la embarcación o a su cargamento, constituye avería gruesa.

**4.68** Avería gruesa o común (jurídico)

Gastos y daños causados deliberadamente para salvar a la embarcación, su cargamento o ambas cosas, de un riesgo efectivo.

**4.69** Avería simple o particular (jurídico)

Daños y gastos causados por un accidente a la embarcación o su cargamento.

**4.70** Avituallamiento (portuario)

Es el suministro de todos aquellos insumos que requiere la embarcación y sus tripulantes para la realización de sus viajes.

**4.71** Avituallar (portuario)

Suministrar o abastecer de vituallas.

**4.72** Axiómetro (navegación)

Instrumento indicador del ángulo formado por la pala del timón y la quilla de la embarcación.

**4.73** Azolve (portuario)

Material que es arrastrado por el oleaje o por las corrientes y que se deposita en las zonas portuarias o vías navegables.

**4.74** Babor (navegación)

El costado izquierdo de una embarcación observando de popa hacia proa.

**4.75** Bahía (portuario)

Extensión algo considerable de mar, que penetra en la costa y tiene así una boca de mayor o menor anchura, que puede servir de fondeadero y protección a las embarcaciones.

**4.76 Bajamar (portuario)**

El momento de más bajo nivel o de mayor descenso que sufren las aguas del océano en la marea vaciante. Nivel mínimo de una marea descendiente.

**4.77 Bajo (portuario)**

Región somera y accidentada del fondo marino, ríos y lagos navegables, constituida por materiales no consolidados, que representa un peligro para la navegación de superficie, toda vez que impide el paso por calado a ciertas embarcaciones.

**4.78 Balance (navegación)**

Oscilación transversal de una embarcación. Movimiento acompasado que hace la embarcación de babor a estribor.

**4.79 Balancín (portuario)**

Aparejo convencional mediante el que se habilita a grúas de pluma en tierra o de buque para sujetar contenedores y otros tipos de carga.

**4.80 Baliza (portuario)**

Señal fija o flotante en la entrada de los puertos o lugares peligrosos y que sirve de guía o advertencia a los navegantes. Suelen tener señales de niebla, luminosas o radiográficas y acústicas. También se usan embarcaciones fondeadas.

**4.81 Balizador (navegación, portuario)**

Embarcación de apoyo al señalamiento marítimo que transporta refacciones, agua, combustible y alimentos para guardafaros de señales aisladas; da mantenimiento a señales fijas y flotantes destinadas a facilitar la navegación.

**4.82 Balizar (portuario)**

Dotar de balizas un lugar determinado que lo requiera.

**4.83 Balsa salvavidas (seguridad marítima)**

Dispositivo de supervivencia que debe cumplir con lo dispuesto en las Reglas 38, 39 y 40 del Capítulo III-C del Anexo al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974/78 (SOLAS 74/78), en su forma enmendada.

**4.84 Bancada (construcción naval)**

Base en la que descansa cualquier maquinaria (principal o auxiliares) de una embarcación.

**4.85 Banda de atraque (portuario)**

Lado de un atracadero donde se arriman y amarran las embarcaciones.

**4.86 Bandas (navegación)**

Cada una de las dos mitades longitudinales de una embarcación a partir del plano vertical que pasa por el centro de la quilla (crujía) y llega a las extremidades de proa y popa.

**4.87 Bandazo (navegación)**

Inclinación repentina de la embarcación hacia cualquiera de los costados. Golpe de mar en una banda.

**4.88 Bao (construcción naval)**

Estructura metálica que a cierta distancia atraviesa de babor a estribor las embarcaciones, sosteniendo las cubiertas y reforzando el fondo y los costados de la misma.

**4.89 Barandilla (navegación, construcción naval)**

Conjunto de pasamanos y candeleros en los costados de una embarcación. Toldilla, puente o castillo para salvaguardar de caídas al agua.

**4.90 Barbotín (navegación)**



Mecanismo de cubierta consistente en una corona o tambor de hierro con resaltes, que tienen generalmente seis muescas, en las que engrana la cadena del ancla, obligándola a avanzar a medida que vira.

**4.91 Barcaza (portuario)**

Embarcación de río o puerto, de fondo plano y sin propulsión propia, que se emplea en operaciones de carga y descarga de embarcaciones mayores, así como en las obras de los puertos y diversos servicios. Se puede llamar también alijador, panga, chalán o lanchón.

**4.92 Barco (navegación, portuario)**

Nombre genérico que se da a toda clase de embarcaciones cuya principal característica es la de poder flotar en el agua, utilizándose para transportar personas o bienes, y que pueden estar construidas a base de madera, hierro o acero. Sus sinónimos son nave, navío, buque o embarcación.

**4.93 Barloar (navegación)**

Situar una embarcación al lado de otra o cualquier muelle.

**4.94 Barlovento (navegación)**

La parte o dirección de donde viene el viento con respecto a una embarcación, objeto o lugar.

**4.95 Barómetro (navegación)**

Instrumento que se emplea para medir la presión atmosférica.

**4.96 Barra (navegación, portuario)**

Banco o serie de bancos, generalmente de fango o arena, que se forman en la desembocadura de los ríos, muchos de los cuales cierran la navegación durante la marea baja.

**4.97 Barraganete (navegación)**

Pieza de madera o ángulo metálico que empieza al final de las cuadernas y se eleva siguiendo la dirección de éstas para terminar en la borda, a la cual afirma y asegura, sirviendo de apoyo, además, a la obra muerta.

**4.98 Basura (medio ambiente)**

Todo tipo de desperdicios de víveres domésticos y operacionales, excluyendo pescado fresco y sus partes, generados durante la operación normal del buque, y de los que se puede disponer en forma continua o periódica.

**4.99 Batometría (portuario)**

Medición de la profundidad y configuración del fondo del mar, lago, río o estero.

**4.100 Bidón (portuario)**

Recipiente amplio, generalmente plástico, con asas para movilizarlo.

**4.101 Bitá (navegación, portuario)**

Pieza metálica de forja o fundición en forma de "u" rectilínea; columna o pareja de columnas cortas de hierro fuertemente aseguradas a la cubierta de las embarcaciones o muelles, para hacer firmes los cabos de amarras.

**4.102 Bitácora (navegación)**

Cuaderno depositado en el cuarto de derrota en el que se anotan por el oficial que está de guardia los cambios de rumbo, las distancias navegadas, los cambios de tiempo, las marcas de la corredera y demás ocurrencias de la navegación.

**4.103 Boca (navegación, portuario)**

Parte de la costa que forma la entrada de un puerto o río.

**4.104 Bocana (navegación, portuario)**

Espacio entre escolleras; entrada estrecha y larga de un puerto, entre tierra firme, bajos y rocas.

**4.105 Bodega (operativo, construcción naval, portuario)**

Todo espacio interior de una embarcación destinado a la carga. Estructura o depósito para guardar mercancías con riesgos mínimos en los puertos.

**4.106 Bonanza (navegación)**

Viento apacible. Navegar con buen viento.

**4.107 Borda (navegación)**

El canto superior del casco de una embarcación. Lado o costado exterior de la embarcación.

**4.108 Bornear (navegación)**

Girar una embarcación amarrada a una boya o fondeada.

**4.109 Botar (navegación, construcción naval)**

Echar una embarcación al agua, haciéndola resbalar por la grada.

**4.110 Bote (navegación, portuario)**

Embarcación menor sin cubierta. Se clasifica con arreglo a su empleo, material de construcción y aparejos.

**4.111 Bote salvavidas (seguridad marítima)**

Dispositivo de supervivencia que debe cumplir con lo dispuesto en las reglas 41 a 46 del Capítulo III-C del Anexo al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974/78 (SOLAS 74/78), en su forma enmendada.

**4.112 Boya (navegación/portuario)**

Objeto flotante, sujeto a un cuerpo que se afirma al fondo del mar, lago, estuario, río, etc. que por lo común indica lugares peligrosos, la entrada de los puertos, canal de navegación o un objeto sumergido o como elemento de amarre.

**4.113 Boza (navegación)**

Cabo que llevan las embarcaciones en su proa o popa para amarre, remolque, etc.

**4.114 Braza (navegación)**

Medida de longitud, usada en la marina, equivalente a 1,829 metros. Se utiliza principalmente para medir la profundidad.

**4.115 Brazolas (navegación, construcción naval)**

Reborde alto, cerco o baranda de plancha o madera de las escotillas de las embarcaciones para evitar la entrada de agua y caída de los objetos a las cubiertas inferiores o bodegas.

**4.116 Brigada de emergencia (portuario)**

Brigada de auxilio. Grupo organizado y capacitado en una o más áreas de operaciones de emergencia.

**4.117 Brújula (navegación)**

Ver Compás.

**4.118 Bulbo (navegación, construcción naval)**

Protuberancia de la roda que arranca de su parte inferior, que sirve para reducir la resistencia al avance de la embarcación al mar para aumentar su velocidad o reducir la potencia requerida por la máquina propulsora. A las embarcaciones con este tipo de proa se les conoce como "proa de bulbo".

**4.119 Buque (navegación, construcción naval)**

Embarcación, o plataforma que puede sustentar diversas operaciones en el medio marino y que está dotada de capacidad de desplazarse.

**4.120 Buque combinado "obo" -ore bulk oil- (navegación, construcción naval)**

Embarcación construida para transportar a granel indistintamente minerales, granos o petróleo.

**4.121 Buque de carga general (navegación, construcción naval)**

Toda embarcación destinada al transporte de mercancías generales.

**4.122 Buque de pasaje (navegación, construcción naval)**

Embarcación diseñada para transportar más de 12 pasajeros.

**4.123** Buque frigorífico (navegación, construcción naval)

Embarcación especializada para el transporte de productos perecederos que requieren refrigeración.

**4.124** Buque para cargas a granel -granelero (navegación, construcción naval)

Embarcación de construcción especial para transportar grandes volúmenes de cargas sueltas, tales como granos y minerales.

**4.125** Buque para cargas rodantes -roll on, roll off/ro-ro (navegación, construcción naval)

Embarcación diseñada y construida con rampas de acceso, particularmente adecuadas para cargar y descargar y/o transportar unidades de arrastre o cualquier tipo de vehículo.

**4.126** Buque pesquero (navegación, construcción naval)

Embarcación utilizada para la captura de especies marinas.

**4.127** Buque portacontenedores (navegación, construcción naval)

Embarcación especialmente diseñada para transportar carga en cajas de acero de dimensiones y tipos acordados internacionalmente, denominadas contenedores.

**4.128** Buque tanque (navegación, construcción naval)

Embarcación de carga construida para el transporte a granel de cargamentos líquidos como petróleo crudo y sus derivados, gas natural licuado y gas de petróleo licuado (Ing y lpg, por sus siglas en idioma inglés), aceites de cualquier tipo, productos químicos, etc.

**4.129** Cabeceo (navegación)

Es el movimiento del buque alrededor de su eje transversal.

**4.130** Cabilla (operativo)

Pieza de madera o metal en forma de clavija de mango torneado, fijada en el cabillero, que sirve para afirmar cabos.

**4.131** Cable (portuario)

Conjunto de alambres o filamentos de acero (de igual diámetro en todas su extensión), galvanizados o no galvanizados, enrollados ordenadamente en forma helicoidal, que integran los aparejos destinados a manipular cargas pesadas.

**4.132** Cabo (navegación, portuario)

Cualquiera de las cuerdas de fibra natural o sintética que se emplean a bordo. Cabo firme o muerto. Punta de tierra que penetra en el mar.

**4.133** Cabo de amarre (portuario)

Cuerda o cable con que se sujetan las embarcaciones.

**4.134** Cabotaje (portuario)

Navegación costera. Cuando sólo se atienden embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos, terminales y marinas nacionales. Tráfico marítimo de carga y de personas entre puertos del mismo país.

**4.135** Cabrestantes (navegación)

Maquinaria vertical para hacer mucha fuerza al cobrar amarras, u otras maniobras. Puede ser movido a mano, eléctricamente, hidráulicamente o a vapor.

**4.136** Cabullería (navegación)

Conjunto total de todos los cabos de maniobras de una embarcación.

**4.137** Cadena (construcción naval, operativo)

Conjunto uniforme de eslabones de acero (cortos o largos) de igual largo, ancho y diámetro, enlazados entre sí, provistos de una traviesa llamado mallette o contrete, ajustado en el eslabón, que impide que éstos se deformen. La cadena del ancla se mide por una medida llamada "grillete" de 90 pies o 15 brazas.

**4.138 Calabrote (navegación)**

Cabo grueso que se utiliza para amarre o remolque de embarcaciones.

**4.139 Calado (navegación)**

Distancia vertical entre la parte inferior de la quilla y la superficie del agua en el punto considerado. El de proa es la inmersión de la roda y el de popa la del codaste de la embarcación. La semisuma de ambos calados es el calado medio. Profundidad media de un río navegable, puerto, fondeadero, etc. Altura que alcanza la superficie del agua sobre el fondo.

**4.140 Calafatear (construcción naval)**

Acción de colocar brea en las costuras de las juntas de las tablas de las cubiertas o del casco (en las embarcaciones de madera), para evitar el paso del agua. También se aplica este término en estructuras.

**4.141 Caleta (navegación)**

Ensenada pequeña.

**4.142 Camarote (operativo, construcción naval)**

Compartimiento destinado para dormitorio o habitación en las embarcaciones.

**4.143 Canal (navegación, portuario)**

Es la entrada de un puerto, la parte más profunda. Estrecho marítimo que pone en comunicación los mares. Brazo de mar con salida por ambos extremos, es decir, la porción de mar que hay entre dos tierras.

**4.144 Cancamo (navegación)**

Barra de acero en forma de "u" soldada a la cubierta, mamparos o costados. También puede ser una solera gruesa con un ojo.

**4.145 Candados esquineros (portuario)**

Cerros electromecánicos operados por sensores electrónicos o accionados manualmente localizados en las cuatro esquinas del extensor, cuya función es el acoplamiento con los cuatro ajustadores o fijadores de esquina superiores del contenedor. Se les denomina conos o trompos, por su forma.

**4.146 Candelero (navegación)**

Puntal de madera o acero colocado verticalmente; sirve para formar las barandillas, pasamanos, sostén de las carrozas, etc.

**4.147 Caña (navegación)**

Parte del ancla comprendida de la cruz al arganeo, (tiller). Palanca de hierro o madera que va en la cabeza de la pala del timón y que sirve para gobernar.

**4.148 Capa (navegación)**

Nombre que se da a la disposición en que una embarcación está casi parada en el mar como consecuencia de una maniobra que se dice ponerse a la capa.

**4.149 Capacidad de atraque (portuario)**

Es el número de tramos de atraque que posee un muelle y que pueden ser utilizados simultáneamente.

**4.150 Capear (navegación)**

Poner la embarcación a cubierto del mal tiempo.

**4.151 Capitanía (portuario)**

La Capitanía de Puerto o Autoridad Marítima.

**4.152 Capitanía de puerto (portuario)**

Es la autoridad marítima en cada puerto habilitado y que ejerce las funciones que las leyes y reglamentos le confieren.

**4.153 Carena (navegación, construcción naval)**

Obra viva (parte sumergida) del casco de una embarcación. Reparación que se efectúa al casco en su obra viva.

**4.154** Carga/cargamento (comercial, administrativo)

Los efectos y mercancías que se transportan en una embarcación.

**4.155** Carga contenerizada (portuario)

Carga manejada en contenedores.

**4.156** Carga general unitizada (portuario)

Agrupación de un determinado tipo de artículos para formar una unidad de embarque para facilitar su manejo.

**4.157** Carga máxima de seguridad (portuario)

Carga máxima con que puede trabajar con seguridad un utensilio de izaje o un equipo para manejo de carga, la cual es establecida por el fabricante.

**4.158** Carga parcial de un contenedor -L.C.L./Less than container load- (jurídico)

Cualquier cantidad de mercancía comprometida para un embarque en contenedor; los costos de llenado y vaciado los paga el armador.

**4.159** Retilla (portuario)

Pequeño vehículo automóvil que se utiliza en los puertos para el movimiento sobre muelle de mercancías de poco peso.

**4.160** Carta marina o carta náutica (navegación)

Representación de la información marina para la navegación en la que se muestran las profundidades registradas por medio de sondeo, la naturaleza del fondo, los peligros y las ayudas a la navegación y la configuración y características de la costa. Mapa de las costas y mares donde se pueden determinar las rutas señalizadas, referenciadas y controladas de las naves.

**4.161** Cartón (portuario)

Caja de pequeñas dimensiones.

**4.162** Casco (navegación, construcción naval)

El conjunto estructural de baos, cuadernas, quilla, codaste, roda y demás piezas, que junto con el forro y cubiertas, conforman la embarcación. Cuerpo de la embarcación en rosca, o sea, sin consideración de máquinas, arboladuras ni pertrechos.

**4.163** Caseta (navegación)

Cuarto o espacio en cubierta para guardar algo u ofrecer abrigo con mal tiempo. Toma nombre del sitio en que se halla o servicio a que está destinado; caseta de derrota, del timón, de gobierno, de radiotelegrafía, etc.

**4.164** Castillo (navegación, construcción naval)

Cubierta alta en la proa o popa de la embarcación.

**4.165** Catamarán (navegación, construcción naval)

Embarcación de dos cascos unidos por una cubierta.

**4.166** Cenit (navegación)

Punto del firmamento que corresponde verticalmente a un lugar de la tierra. El extremo opuesto se llama "nadir".

**4.167** Centro de carena (navegación, construcción naval)

Centro de gravedad del volumen sumergido de una embarcación.

**4.168** Ceñir (navegación)

Navegar de bolina, o sea, contra la dirección del viento, en el menor ángulo posible con esa dirección. (remontar el viento, subir a barlovento).

**4.169** Cerrar (navegación, portuario)

El timón dándole todo lo posible a una banda. Prohibir la entrada o salida de puerto a causa de un temporal.

**4.170 Ciar (navegación)**

Retroceder, andar hacia atrás, bogar al revés. En embarcaciones de motor o vapor, dar máquina atrás.

**4.171 Ciaboga (navegación, portuario)**

Vuelta o giro que hacen las embarcaciones o marcha hacia atrás de las mismas. Girar por medio del ancla que se acaba de fondear.

**4.172 Ciclón (navegación, portuario)**

Perturbación atmosférica causada por la rotación rápida de una masa de aire impulsada por un frente frío en torno a un área de bajas presiones, acompañada de abundante precipitación pluvial, vientos muy fuertes y descenso en la temperatura. Puede tener una extensión de muchas millas cuadradas.

**4.173 Ciclón tropical (navegación, portuario)**

Fenómeno natural que se origina y desarrolla en aguas cálidas y templadas. Según la velocidad de los vientos se clasifica en:

- Depresión Tropical: cuando sus vientos máximos constantes alcanzan 62 km/h.
- Tormenta Tropical: cuando sus vientos máximos constantes se encuentran entre 63 y 118 km/h.
- Huracán: cuando sus vientos máximos constantes exceden de 119 km/h.

**4.174 Cilindro (portuario)**

Recipiente metálico de forma cilíndrica.

**4.175 Claro (construcción naval)**

Espacio comprendido entre cuadernas.

**4.176 Clinómetro (navegación)**

Instrumento que sirve para medir la inclinación transversal y longitudinal de la embarcación y apreciar la diferencia de calados entre la proa y popa; también se usa para saber la inclinación de babor a estribor.

**4.177 Coaseguro (jurídico)**

Cuando el buque es asegurado por varias empresas aseguradoras y cada una toma para sí una parte alícuota al valor total del buque.

**4.178 Cobertizo (portuario)**

Estructura que carece de muros, para cubrir un área determinada.

**4.179 Cobrar (navegación)**

Halar de un cabo. Recoger todo o parte de un cabo que forme seno o esté en banda, hasta dejarlo tenso.

**4.180 Codaste (navegación, construcción naval)**

Pieza de la estructura de un casco, vertical a la quilla en su extremo de popa, que sirve de fundamento a aquella parte de la embarcación y en la que se monta el timón.

**4.181 Codera (navegación)**

Cabo que se da por la popa o aleta (costados en popa) a otra embarcación, boya o ancla, con objeto de atravesar la embarcación o mantenerla fija en la posición conveniente.

**4.182 Código marítimo internacional de mercancías peligrosas -código imdg- (seguridad marítima)**

Documento emanado de la Organización Marítima Internacional (OMI) que contiene las recomendaciones inherentes al transporte marítimo de las mercancías clasificadas como peligrosas en base al Capítulo VII del Anexo al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974/78 (SOLAS 74/78), en su forma enmendada.

**4.183 Cofferdam -Ataguía- (navegación, construcción naval)**

Espacio vacío entre dos mamparos, relativamente cerca uno del otro, para aislar bodegas, tanques, sección de proa o cuarto de máquinas.

**4.184** Comité de operación (portuario)

Se constituye en cada puerto que cuenta con administración portuaria integral, y está integrado por el administrador portuario, el capitán de puerto y las demás autoridades correspondientes, así como por representantes de los usuarios, de los prestadores de servicios y de los demás operadores del puerto. Es presidido por el administrador portuario y sesiona por lo menos una vez al mes. Su funcionamiento y operación se ajustan a un reglamento interno que se incluye en las reglas de operación del puerto.

**4.185** Compartimento (construcción naval, operativo)

Cada uno de los espacios en que está subdividida interiormente la embarcación.

**4.186** Compás (navegación)

Instrumento náutico para medir el ángulo de la proa de la embarcación con el meridiano magnético. Brújula.

**4.187** Compensación (navegación)

Anular los desvíos que tiene la brújula en los treinta y dos rumbos de la rosa náutica. Tabla con distintos rumbos de corrección.

**4.188** Congeladoras (portuario)

Industrias que someten a los productos pesqueros a bajas temperaturas para su conservación.

**4.189** Conocimiento de embarque -bill of lading- (jurídico)

Documento que cumple las funciones de contrato de transporte de mercancías por agua, de título representativo de las mercancías y de recibo de las mismas a bordo de la embarcación.

**4.190** Consignatario (comercial, administrativo, portuario)

Aquel a quien va encomendado para su recepción el cargamento de un buque. Representante del armador de un buque con respecto a su pasaje y carga. La persona a quien es dirigido un buque para que se haga cargo de la totalidad de las operaciones mercantiles y administrativas relacionadas con el mismo.

**4.191** Consolidación (portuario)

Maniobras de llenado de un contenedor en tráfico de salida, con mercancías que comparten el mismo destino, pero enviadas a diferentes consignatarios.

**4.192** Contaminación (medio ambiente, portuario)

La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico y efectos en la salud humana, la flora, la fauna y los bienes expuestos a sus efectos.

**4.193** Contaminación marina (portuario)

Introducción en el medio ambiente marino de sustancias o de energía con efectos nocivos para los recursos vivos, para la salud humana y para las actividades marinas, incluyendo el deterioro de la calidad del agua del mar.

**4.194** Contaminante (medio ambiente)

Es toda materia o energía en cualquiera de sus estados, que al incorporarse al ambiente, altera o modifica nocivamente su composición y condición natural.

**4.195** Contenedor (portuario)

Recipiente de carga en forma de prisma rectangular, destinado a transportar y almacenar cantidades máximas de todo tipo de productos y embalajes, que facilita su manejo y preservación.

**4.196** Contenedor completo -F.C.L./full container load- (jurídico)

Cualquier mercancía que completa un contenedor, comprometida para embarcarse en el mismo; los costos de llenado y vaciado los paga el embarcador.

**4.197** Contingencia ambiental (medio ambiente)

Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.

**4.198** Contrabrazola (navegación, construcción naval)

Pieza que atraviesa las brazolas de una escotilla de babor a estribor, y forma con ellas el cuadro de la abertura de dicha escotilla.

**4.199** Contrato de cesión parcial de derechos (portuario)

Es aquel que celebran los particulares y la administración portuaria integral, para que aquéllos puedan ocupar áreas, construir y operar terminales marinas e instalaciones dentro de las áreas concesionadas, en los términos previstos en la Ley de Puertos.

**4.200** Contrato de fletamento (jurídico)

Contrato mercantil mediante el cual el fletante se compromete a poner una embarcación en estado de navegabilidad a disposición del fletador, quien a su vez se compromete al pago de una cantidad denominada flete o renta.

**4.201** Contrato de fletamento a casco desnudo (jurídico)

La embarcación, sin armamento y tripulación, es puesta por un tiempo determinado a disposición del fletador, quien asume la gestión náutica y comercial de aquélla.

**4.202** Contrato de fletamento por tiempo (jurídico)

La embarcación, armada y con tripulación, es puesta a disposición del fletador por un tiempo determinado a cambio del pago de un flete o renta. El fletante conserva la gestión náutica de la embarcación.

**4.203** Contrato de fletamento por viaje (jurídico)

La embarcación toda, o en parte, es puesta a disposición del fletador para llevar a cabo uno o varios viajes mediante el pago de un flete. El fletante conserva la gestión náutica y comercial.

**4.204** Contrato de prestación de servicios (portuario)

Es aquel que celebran los particulares y la administración portuaria integral, para que aquéllos puedan prestar servicios portuarios dentro de las áreas concesionadas, en los términos previstos en la Ley de Puertos.

**4.205** Contrato para fletar un espacio del buque (jurídico)

El fletador tiene a su disposición ciertas partes del buque o bodegas para transportar su carga.

**4.206** Contrato de seguro marítimo (jurídico)

Es en el que un asegurador, mediante la percepción de una prima se obliga a indemnizar en forma y límites pactados, los daños que puedan sufrir los intereses inherentes a una o varias travesías marítimas o a las operaciones que le precedan, acompañen o sigan.

**4.207** Contrato de transporte (jurídico)

El fletante, empresa naviera u operador se compromete a trasladar la carga del fletador de un punto a otro mediante el pago de un flete.

**4.208** Contrete (operativo)

Puntal que sujeta horizontalmente una pieza, cuerpo, u otro objeto cualquiera, dentro del dique. Pieza transversal que refuerza un eslabón de cadena.

**4.209** Cordel (navegación)

Nombre que se da al cabo de menor mena que componen la corredera y al de la sondaleza.

**4.210** Cornamusa (operativo, construcción naval)

Pieza en forma de cuerno que, firme por su centro, sirve para amarrar o tomar vueltas a cabos.

**4.211** Corona (operativo)

Engrane del cabrestante o chigre.

**4.212** Corrección (navegación)

Cifra variable que se suma algebraicamente a la observada del sol o de otros astros, a la hora del cronómetro o al rumbo para hacer el cálculo exacto de la situación de la embarcación o dar el rumbo al timonel.

**4.213** Corredera (navegación)



Instrumento utilizado para medir la velocidad de la embarcación sobre el agua y la distancia navegada sobre el agua.

**4.214** Corriente (portuario)

Desplazamiento de las aguas en una dirección y siguiendo un movimiento bien definido, originado por fenómenos naturales.

**4.215** Corriente de marea (portuario)

Flujos marinos superficiales, periódicos, producidos por las mareas. Son débiles en altamar pero cerca de la costa pueden adquirir mayores velocidades; se dividen en corrientes de flujo y de reflujos.

**4.216** Corriente oceánica (portuario)

Movimiento de las aguas oceánicas en forma de flujo continuo, a lo largo de un curso definido. Se caracteriza por su regularidad y es de naturaleza cíclica.

**4.217** Costa (navegación, portuario)

Extensión de tierra a orilla de la mar, de anchura indefinida, que se extiende hasta el primer cambio notable en el aspecto del terreno.

**4.218** Costado (navegación, construcción naval, portuario)

Cada uno de los lados del casco, de un entrepuente o de una bodega.

**4.219** Costear (navegación)

Navegar a lo largo de una costa sin perderla de vista.

**4.220** Costo y flete -C.F./cost and freight- (jurídico)

El vendedor paga el costo y flete hasta el puerto de destino especificado para las mercancías, pero el riesgo de pérdida o daño a las mismas, así como de cualquier incremento de costo, es responsabilidad del comprador a partir de que cruzan la barandilla de la embarcación y se embarcan. El vendedor tramita la exportación.

**4.221** Costo, seguro y flete -C.I.F./cost, insurance and freight- (jurídico)

Este término es similar a cyf, pero además el vendedor tiene que asegurar las mercancías contra un riesgo de pérdida o daño durante el transporte.

**4.222** Cresta (navegación)

Parte alta de una ola.

**4.223** Cronómetro (navegación)

Reloj de gran precisión llevado a bordo para tener en todo instante la hora del primer meridiano.

**4.224** Crucero (navegación, portuario)

Buque de pasajeros que realiza recorridos turísticos tocando varios destinos en uno o más países. Puede transportar de 100 hasta 3,000 pasajeros.

**4.225** Cuaderna (construcción naval)

Cada una de las piezas o ramas simétricas transversales, que a partir de la quilla suben por las bandas hasta la cubierta para unirse con los baos, para formar el esqueleto del casco de una embarcación.

**4.226** Cuadrante (navegación)

Cada una de las cuatro partes del horizonte y en que se divide la rosa náutica.

**4.227** Cuarentena (medio ambiente)

Limitación a la libertad de tránsito de personas sanas que hubieren estado expuestas a una enfermedad transmisible por el tiempo necesario para controlar el riesgo de contagio; aislamiento impuesto a las mercancías o embarcaciones que proceden de algún lugar en que existe una enfermedad contagiosa para prevenir su propagación.

**4.228** Cuartear (navegación)

Nombrar los treinta y dos rumbos empezando por cualquier punto y direcciones diferentes.

**4.229** Cubertada (operativo)

Carga que, estibada y trincada sobre la cubierta, transporta una embarcación.

**4.230 Cubichete (navegación)**

Tapa de metal que tiene por objeto resguardar los compases a la intemperie.

**4.231 Cubierta (construcción naval)**

Cada uno de los niveles en que está dividida la embarcación en sentido horizontal y que van soportadas por los baos; se clasifican según la posición que ocupan.

**4.232 Cubierta de muelle (portuario)**

La superficie de la superestructura o cara superior de un muelle, en las que se hacen las maniobras de carga y descarga.

**4.233 Cuna (construcción naval)**

Basada, lecho o cama preparada en los diques para descansar la embarcación cuando se construye, se ha de reconocer o reparar.

**4.234 Cuñete (operativo, portuario)**

Tambores de cinco galones usados de los Estados Unidos (1 gal = 3.785 litros, 5 gal = 18.927 litros) para pintura, aceite, alquitrán, etc.

**4.235 Chalán, barcaza o panga (construcción naval, navegación)**

Casco sin superestructura ni propulsión propia, generalmente de forma rectangular, que se usa como medio de transporte o para apoyar la carga o descarga de embarcaciones mayores.

**4.236 Chapitel (navegación)**

La aguja de punta endurecida en la que se apoya y gira la rosa náutica.

**4.237 Checador (portuario)**

Chequeador. Elemento del personal del maniobrista dedicado a aplicar los controles establecidos que determinan la condición y ubicación precisa de las mercancías. También puede ser asignado por cuenta de los agentes aduanales o navieros.

**4.238 Chicote (operativo)**

Extremo de un cabo o cadena. Cualquier trozo de cabo de alguna extensión.

**4.239 Chigres -winches- (navegación, portuario)**

Máquina de tambores horizontales que giran en ambos sentidos y ofrecen seguridad al manejar cabos o cables en las maniobras de carga y de descarga o atraques.

**4.240 Chinguillo (operativo)**

Anglicismo de la palabra "chain-guy". Manera de llamar en algunos lugares a la red de carga que se sujeta al gancho de la grúa o malacate.

**4.241 Chubasco (navegación)**

Aguacero con mucho viento.

**4.242 Chumacera (construcción naval)**

Cojinete o luchadero que sirve de guía y apoyo al giro de cualquier eje.

**4.243 Chute (portuario)**

Tolva de lámina de acero de pequeñas dimensiones. Canalón de igual material dispuesto a manera de tobogán. Se utilizan para deslizar algunos tipos de carga.

**4.244 Daños a terceros/clubes de protección e indemnización (jurídico)**

Asociaciones de armadores y navieros constituidas para protegerse por daños a terceros, conocidas como "Protection and Indemnity Clubs" (P&I Club). Una asociación denominada "CRYSTAL" está constituida por propietarios y embarcadores de cargamentos de hidrocarburos para cubrir daños por derrames de estos productos.

**4.245 Dársena (portuario)**

Area más resguardada de un puerto, protegida contra la acción del oleaje para abrigo o refugio de las naves y con la extensión y profundidad adecuadas para que las embarcaciones realicen las maniobras de atraque, desatraque y ciaboga con seguridad.

**4.246** Dársena de ciaboga (portuario)

Area marítima dentro del puerto donde los buques las maniobras de giro y revire con el fin de enfilarse hacia las distintas zonas del puerto.

**4.247** Dársena de maniobras (portuario)

Areas dentro del puerto destinadas a las maniobras de preparación del buque para el acercamiento o despegue del muelle, normalmente con ayuda de remolcadores.

**4.248** Dársena de servicios (portuario)

Areas de agua contiguas a los muelles y las complementarias para permitir reparaciones a flote.

**4.249** Dársena deportiva (portuario)

Area de agua abrigada que puede o no formar parte del puerto; cuenta con servicios de ayuda a la navegación, amarre, rampa, mantenimiento, almacén en seco y algunos otros servicios para las embarcaciones y los usuarios.

**4.250** Decca (navegación)

Sistema de radionavegación hiperbólica formado por cadenas de estaciones emisoras.

**4.251** Declinación (navegación)

Distancia de un astro al ecuador; es equivalente en la esfera celeste a lo que en el globo terráqueo se llama latitud.

**4.252** Defensa (operativo, portuario)

Pieza de hule, neopreno o bolsas de cabo trenzado para prevenir contra el roce y golpes de las embarcaciones entre sí o contra un muelle en puerto.

**4.253** Delta (portuario)

Depósito aluvial generalmente triangular, en la desembocadura de un río.

**4.254** Depresión de horizonte (navegación)

Angulo formado por el horizonte sensible o aparente con el visible o del mar.

**4.255** Derecho (navegación)

Voz que se da al timonel para que mantenga la embarcación lo más recta posible a un punto determinado en la costa, marcación o rumbo que marca el compás.

**4.256** Derecho portuario (portuario)

El pago que hace una embarcación por su entrada, estadía en el puerto y por el uso de sus instalaciones.

**4.257** Deriva (navegación)

Desviación de un buque de su rumbo por falta de gobierno o acción de las corrientes y vientos.

**4.258** Derrame (medio ambiente, portuario)

Fuga de hidrocarburos, sustancias químicas o cualquier otra materia nociva del medio que los contiene, por el descontrol de plataformas marinas y petroleras o por accidentes que se generen en o entre embarcaciones o terminales en tierra y que puede impactar el ambiente.

**4.259** Derrelicto (navegación)

Embarcación abandonada o naufragada que flota a ras de agua o entre dos aguas, suponiendo un peligro para la navegación.

**4.260** Derrota (navegación)

Rumbo y camino de la nave. Cuarto de derrota: departamento junto al puente de mando donde se guardan cronómetros, cartas náuticas, cuadernos de bitácora, libros, avisos, etc., relativos a la navegación.

**4.261** Derrotero (navegación)

Línea que se traza en la carta náutica. Libro conteniendo instrucciones, datos y pormenores precisos y útiles para seguir una derrota.

**4.262** Desamarrar (portuario)

Soltar uno o todos los cabos con que está amarrado el buque. Operación de largar las amarras para desatracar del muelle, cargadero, etc.

**4.263** Desatracar (portuario)

Separar una embarcación de otra o del sitio en que se atracó, sea muelle o cargadero.

**4.264** Descarga (portuario, medio ambiente)

Retiro de bienes o mercancías de un medio de transporte marítimo o terrestre para depositarlas en cualquier lugar de la parte terrestre del recinto portuario u otros medios de transporte marítimos o terrestres. Acción de depositar aguas residuales o residuos sólidos provenientes de embarcaciones en cuerpos de agua o estaciones de recepción, realizada en condiciones normales de operación.

**4.265** Desconsolidación (portuario)

Maniobras de vaciado de un contenedor en tráfico de entrada, cuyas mercancías comparten el mismo origen, pero destinadas a diferentes consignatarios.

**4.266** Desembocadura (portuario)

Lugar donde un río o corriente sale al mar o de otra extensión de agua.

**4.267** Desestiba (portuario)

Sacar los bultos de carga de la bodega de un buque hasta la boca escotilla para su descarga.

**4.268** Desgaritarse (navegación)

Extraviarse de la derrota que seguía debido a una avería de la máquina o corriente en un temporal, ignorándose el punto en que se halla la embarcación.

**4.269** Desguace (portuario)

Dstrucción de un buque o parte de él, con el fin de vender los despojos debidamente clasificados.

**4.270** Despachar (portuario)

Autorizar a una embarcación para hacerse a la mar.

**4.271** Despacho del puerto (portuario)

Documento que expide la autoridad marítima a las embarcaciones para hacerse a la mar.

**4.272** Desplazamiento (construcción naval, navegación, operativo)

Peso del volumen del agua desplazada por la parte sumergida de una embarcación, que representa el peso total, y que varía en función de la carga; se expresa en toneladas métricas de 1000 kilos.

**4.273** Desplazamiento en rosca (construcción naval, navegación, operativo)

Es el valor expresado en toneladas métricas, que representa el peso de una embarcación sin carga, combustible, lubricantes, lastre, agua dulce, (tanques, tuberías y calderas secas), provisiones de consumo y sin pasajeros o tripulantes ni sus efectos.

**4.274** Destello (navegación)

Fase periódica de cierta clase de faros y balizas luminosas.

**4.275** Desvío (navegación)

Separación de un rumbo trazado. Angulo que forma la aguja náutica con el meridiano magnético.

**4.276** Diario (navegación)

Libro que en el anverso de cada una de las hojas hay impresas una serie de casillas para anotar en ellas todos los acaecimientos de cada cambio de guardia, en el reverso se escriben todo lo acontecido a bordo. Cada hoja es para un día o singladura.

**4.277** Dique (portuario)

Muro construido para contener las aguas.

**4.278** Dique flotante (construcción naval, portuario)

Aparato destinado a levantar buques y sostenerlos en seco.

**4.279** Dique seco (construcción naval, portuario)

Estructura marítima provista de compuertas que permiten dejarla en seco mediante bombeo para poder carenar, reparar y construir embarcaciones.

**4.280 Disposición (medio ambiente)**

Son reglas y acciones que implementa la autoridad competente para usar, aprovechar o descargar las aguas residuales, residuos sólidos o gases al ambiente.

**4.281 Dispositivo aprobado de arriado, sujeción e izado (seguridad marítima)**

Un dispositivo capaz de arriar desde la cubierta de botes un bote salvavidas cargado con el total de personas para las que está autorizado y su propio equipo.

**4.282 Doble casco (construcción naval, navegación)**

Estructura y forro interior de una embarcación. Es obligatorio para la mayoría de los buques tanques a fin de prevenir derrames de contaminantes por colisión o encallamiento. Se utiliza como tanques de lastre limpio.

**4.283 Doble fondo (construcción naval, navegación)**

Estructura y forro que se coloca interiormente en algunas embarcaciones, paralelo al fondo del casco, quedando entre uno y otro un espacio herméticamente cerrado; generalmente ese espacio se usa como tanques de lastre y combustible.

**4.284 Dotación (navegación)**

Tripulación de una embarcación.

**4.285 Draga (navegación, portuario)**

Embarcación dotada de medios para limpiar y dar la profundidad adecuada a puertos, canales, dársenas, ríos, etc.

**4.286 Dragado (portuario)**

Operación que consiste en excavar bajo el agua para limpiar el fondo de los puertos, canales, ríos, lagos, etc.

**4.287 Driza (navegación)**

Cuerda con que se izan banderas o velas.

**4.288 Duque de alba (portuario)**

Estructura aislada formada por un pilote o por un grupo de pilotes hincados en el fondo marino, que sirve para maniobras de una embarcación o para su atraque.

**4.289 Económico (operativo)**

Se refiere al consumo de los artículos provisionados a la embarcación.

**4.290 Efemérides (navegación)**

Almanaque náutico.

**4.291 Elevador (portuario)**

Medio mecánico auxiliar para la descarga de buques que consiste en una cadena sin fin con cangilones que recogen la carga a granel de un buque y la depositan en tierra por medio de tolvas.

**4.292 Embalaje de transporte (portuario)**

Recipientes o receptáculos que reciben a la carga, la almacenan y protegen durante el traslado desde su origen hasta su destino, sin necesidad de manipular la mercancía en los transbordos.

**4.293 Embarcación (construcción naval, navegación)**

Toda construcción destinada a navegar, cualquiera que sea su clase y dimensión.

**4.294 Embarcador (jurídico)**

Persona física o moral que celebra un contrato con la empresa naviera u operador para el transporte de bienes o mercancías por vía marítima.

**4.295 Embarrancar (navegación)**

Varar una embarcación en fondo de arena, tierra o fango.

**4.296** Emergencia (seguridad marítima, portuario)

Debe ser entendida bajo la acepción de urgencia, motivada por razones o circunstancias inesperadas e imprevisibles, que ocasionan un riesgo para la seguridad de las personas o daño a la salud humana, animal o vegetal, al ambiente general y laboral, o la preservación de los recursos naturales.

**4.297** Empresa naviera (comercial, administrativo)

Es la persona física o moral que tiene por objeto operar y explotar una o más embarcaciones de su propiedad o bajo su posesión, aun cuando ello no constituya su actividad principal.

**4.298** Encallar (navegación)

Quedar detenida una embarcación por tocar fondo; sinónimo de embarrancar.

**4.299** Encabuzado (navegación)

Es cuando una embarcación tiene mayor calado a proa que en popa.

**4.300** Enfilar (navegación)

Poner la proa a un punto determinado.

**4.301** Engrilletar (operativo)

Unir una pieza a su cadena correspondiente por medio de un grillete.

**4.302** Enlatadoras (portuario)

Industrias que someten el producto a un proceso mediante el cual se le envasa en recipientes de hojalata cerrados herméticamente, añadiendo previamente otros ingredientes naturales o artificiales.

**4.303** Enmendar (navegación, portuario)

Variar la dirección de la embarcación; cambiar de posición en un fondeadero o muelle.

**4.304** Ensenada (navegación, portuario)

Seno que forma el mar en la costa y que puede servir de abrigo a las embarcaciones.

**4.305** Entalingadura (operativo)

Unir la cadena al ancla por medio del arganeo o amarrar también a éste, el chicote de un cabo.

**4.306** Entrega a bordo del buque -D.E.S./delivered ex-ship- (jurídico)

El vendedor a su costo y riesgo entrega las mercancías al comprador a bordo de la embarcación en el puerto de destino especificado en el contrato de venta, sin trámites de importación.

**4.307** Entrega en el muelle con impuestos pagados -D.E.Q./delivered ex.quay duties paid- (jurídico)

El vendedor a su costo y riesgo entrega las mercancías al comprador sobre el muelle en el puerto de destino especificado en el contrato de venta y cubre los trámites de importación. Si el comprador efectúa los trámites de importación, debe usarse el término "impuestos sin pagar".

**4.308** Entrega en fábrica -Ex works- (jurídico)

La responsabilidad del vendedor es poner disponibles las mercancías en sus instalaciones.

**4.309** Entrepuesto (construcción naval, operativo)

En las bodegas que tienen dos niveles, se llama así al más alto, y en las que tienen más de dos, la que está inmediatamente debajo de la cubierta principal.

**4.310** Equipo contra incendio (construcción naval, seguridad marítima, portuario)

Conjunto de elementos necesarios para el control o combate de incendios tales como hidrantes, mangueras, extinguidores, accesorios, etc. Medios con que cuenta la embarcación para combatir los incendios a bordo, conformado por bombas, válvulas y tuberías, extinguidores fijos y portátiles con diferentes agentes extintores, mangueras, sistemas de detección de humos y flama, etc.

**4.311** Equipo de comunicación (construcción naval, navegación)

Son los medios de radiocomunicación con los que debe contar un buque para su comunicación exterior normal, así como para la recepción o transmisión de llamadas de auxilio.

**4.312** Equipo de navegación (construcción naval, navegación)

Son los medios o dispositivos con los que se orientan las embarcaciones.

**4.313** Equipo salvavidas (construcción naval, seguridad marítima)

Son los dispositivos con que cuenta la embarcación para salvaguardar la vida humana en el mar, como son: botes salvavidas, balsas, chalecos, aros, señales luminosas, de humo, lanzacabos, etc.

**4.314** Escala (navegación)

Puerto o paraje donde tocan de ordinario las embarcaciones durante el viaje.

**4.315** Escala de calados (construcción naval, navegación)

Graduaciones a ambas bandas de la roda, el codaste y al centro, para medir los calados en las condiciones en que esté la embarcación: en lastre o, en carga completa o parcial.

**4.316** Escala de gato (operativo)

Escalera formada por dos cabos con travesaños; generalmente se pone a los costados y se usa para el práctico o piloto de puerto.

**4.317** Escala real (construcción naval, operativo)

La escalera que se pone a los costados de la embarcación cerca del acceso a la cámara.

**4.318** Esclusa (navegación, portuario)

Recinto con puertas de entrada y salida para el paso de las embarcaciones, a distintos niveles, en un canal o puerto con importantes variaciones de marea y en la navegación fluvial.

**4.319** Escoben (construcción naval, navegación)

Tubos reforzados y las aberturas tubulares circulares o elípticas de la cubierta a las amuras, cercanos a la roda, por donde pasan las cadenas, cables y/o cabos de las anclas.

**4.320** Escollera (navegación, portuario)

Rompeolas, obra para proteger en forma de dique la entrada de un puerto, ensenada, cala, embarcadero, río u otro contra el embate del oleaje o para encauzar una corriente o reflujos de marea y así evitar azolves en el canal de navegación.

**4.321** Escollo (navegación, portuario)

Peñasco oculto bajo el agua que supone peligro para la navegación.

**4.322** Escora (navegación)

Inclinación transversal que adopta una embarcación.

**4.323** Escorar (navegación)

Inclinarse un buque o embarcación sobre uno de sus costados.

**4.324** Escotilla (construcción naval, operativo)

Abertura cuadrada o rectangular en la cubierta de una embarcación para introducir o extraer mercancías y efectos de sus bodegas o espacios interiores.

**4.325** Eslinga (operativo, portuario)

Aparejo para manipular carga, constituido por un cabo o cable de acero con ganchos o gasas en los extremos, para levantar bultos de carga. Carga reunida en un utensilio de izaje.

**4.326** Eslora entre perpendiculares (construcción naval, navegación)

Es la longitud de diseño de una embarcación y que corresponde a la distancia horizontal entre dos perpendiculares al plano de flotación de diseño en los puntos esta corta a la roda y al codaste.

**4.327** Eslora total (construcción naval, navegación)

Es la longitud horizontal de una embarcación entre los puntos más salientes en la proa y en la popa.

**4.328** Espacio de máquinas (construcción naval, navegación)

Es el que queda comprendido entre los mamparos-estancos transversales, ocupado por las máquinas propulsoras principales, las auxiliares y las calderas.

**4.329 Espejo (construcción naval, navegación)**

Parte exterior de la popa desde el coronamiento hasta la bovedilla o la parte arqueada de los bajos de popa. Espejo de proa: la parte interior formada por la roda y los espaldones.

**4.330 Espía (operativo)**

Cabo que sirve para mover una embarcación, dándolo a un muelle, boya u algún objeto fijo.

**4.331 Espiche (operativo)**

Pieza que sirve para tapar el orificio de desagüe.

**4.332 Espigón (portuario)**

Estructura generalmente perpendicular a la línea de playa para atrapar el acarreo litoral o retardar la erosión de la playa; trozo de muelle derivado de otro principal para aumentar el abrigo de un puerto.

**4.333 Estabilidad (construcción naval, navegación)**

Facultad de la embarcación de recobrar su posición de equilibrio.

**4.334 Estacha (operativo)**

Cabo grueso y resistente que se da desde una embarcación para amarrarse.

**4.335 Estadística portuaria (portuario)**

Recopilación, clasificación, cuantificación y análisis de los datos referentes a la carga manejada en los puertos.

**4.336 Estanco (construcción naval, navegación)**

Elemento o espacio de una embarcación que no permite el paso del agua.

**4.337 Estela (navegación)**

Rastro que deja una embarcación en el agua, por la popa, a medida que avanza.

**4.338 Estero (portuario)**

Brazo de río que sale al mar y participa de sus crecientes y menguantes. Extensión de tierra baja cercana a un río o recodo de la costa que invaden las mareas.

**4.339 Estiba (portuario)**

El acomodo de bienes o mercancías en bodegas de buque o en lugares de almacenamiento en tierra.

**4.340 Estibador (portuario)**

El que hace la estiba a bordo o en tierra.

**4.341 Estibar (operativo, portuario)**

Acomodar adecuadamente la carga a bordo de una embarcación.

**4.342 Estrecho (portuario)**

Angostura por donde se comunican dos mares entre grandes porciones de tierra.

**4.343 Estrepada (navegación)**

Empuje o fuerza adquirida por una embarcación al ganar velocidad.

**4.344 Estribor (navegación)**

El costado derecho de una embarcación observando de popa hacia proa.

**4.345 Estrobo (operativo, portuario)**

Aparejo para manipular carga formado por uno o varios cabos o cables de acero unidos por sus extremos y que se utiliza como argolla para sujetar o cargar algo.

**4.346 Estructura (navegación)**

Armazón de madera, metal, plástico u otra materia que constituye el esqueleto de una construcción.

**4.347 Estuario (portuario)**

Zona de la desembocadura de un río, generalmente en forma de embudo, en donde tiene lugar la mezcla de agua dulce del río y la salada del mar, potenciado por la acción de las mareas. Según el sentido de la circulación se habla de estuario positivo o estuario negativo.



**4.348 Extensor -spreader- (portuario)**

Dispositivo electromecánico con el que está habilitado todo tipo de equipo destinado al manejo de contenedores y cuya función es sujetar con seguridad los contenedores por su parte superior, para su adecuada manipulación.

**4.349 Extintor (operativo, portuario)**

Aparato para extinguir incendios que arroja sobre el fuego una mezcla química o gas que suprime la combustión.

**4.350 Falsa maniobra (portuario)**

Se considera como tal la suspensión del servicio de pilotaje por demora del buque o por instrucción del capitán del buque, armador, naviero o agente consignatario del mismo, teniendo derecho el piloto a cobrar un porcentaje determinado del importe total del servicio solicitado.

**4.351 Farallón (navegación)**

Roca alta rodeada por agua.

**4.352 Fardo (portuario)**

Lío de mercancías envueltas en yute, tela o plástico.

**4.353 Faro (portuario)**

Torre alta o estructura construida en un sitio elevado, con luz en su parte superior, para que durante la noche sirva de señal y aviso a los navegantes y de día la propia estructura cumpla con esta función.

**4.354 Fletar (jurídico)**

El propietario o fletante se compromete a poner una embarcación en estado de navegabilidad a disposición del fletador, que a su vez se compromete al pago de una cantidad denominada flete. Alquilar una nave o parte de ella mediante contrato de fletamento, para transportar personas y mercancías.

**4.355 Flete (jurídico)**

Precio pagado por el transporte de mercancías o por el fletamento de una embarcación.

**4.356 Flete, carga y descarga por cuenta del embarcador -f.i.o./free in and out- (jurídico)**

Operación en la que el embarcador o consignatario paga el flete, la carga y la descarga.

**4.357 Flete, carga, descarga y estiba pagados por el embarcador -f.i.o.s./free in and out and stowed- (jurídico)**

Operación equivalente a la anterior, pero además implica que el costo de la estiba en el puerto es pagado por el embarcador.

**4.358 Flete, carga y descarga, trincado, asegurado y estiba pagados por el embarcador -f.i.o.l.s. & d/free in and out, lashed, secured and dunnaged- (jurídico)**

Operación equivalente a "f.i.o.", pero además implica que el costo de trincado, aseguramiento y estiba es pagado por el embarcador.

**4.359 flete, carga, descarga y emparejado de la carga pagados por el embarcador -f.i.o.t./free in and out and trimmed- (jurídico)**

Operación equivalente a "f.i.o.", pero además implica que el costo de emparejado (trimado) es pagado por el embarcador.

**4.360 Flete incluye costo de carga sin costos de descarga -l.i.f.o./liner in free out- (jurídico)**

Operación que incluye el transporte marítimo y el costo por cargar a bordo de la embarcación; el costo de la descarga lo paga el embarcador.

**4.361 Flete incluye costos de carga y descarga -full liner terms- (jurídico)**

Operación que incluye el transporte marítimo y el costo de carga y descarga.

**4.362 Flete incluye descarga sin costos de carga -f.i.l.o./free in liner out- (jurídico)**

Operación en la cual el embarcador paga flete y carga, y el armador paga la descarga.

**4.363 Flota (operativo)**

Conjunto de embarcaciones.

**4.364 Flujo (portuario)**

Corriente de agua que se produce al subir la marea en bahías, ríos, esteros, lagunas, etc.

**4.365 Fondeadero (portuario)**

Áreas de agua cuyas condiciones de agitación, permiten el fondeo o anclaje cunado, los buques tienen que esperar un lugar de atraque, el abordaje de tripulación y abastecimiento, la inspección de cuarentena o el aligeramiento de carga.

**4.366 Fondear (portuario)**

Anclar o dar fondo al ancla con su correspondiente cadena, cable o cabo.

**4.367 Forro (construcción naval)**

Conjunto de tablones o planchas que cubren la armazón del casco de la embarcación.

**4.368 Francobordo (construcción naval, navegación)**

Distancia de la cubierta más alta con medios permanentes de cierre de todas las aberturas, hasta la línea de flotación de máxima carga.

**4.369 Franquía (operativo)**

Estar la embarcación en disposición de salir inmediatamente de un puerto o tomar determinado rumbo.

**4.370 Gancho (portuario)**

Utensilio de acero para manipular carga por medio de grúas o malacates, en forma generalmente de gaza abierta. Se clasifican en abiertos y cerrados.

**4.371 Garete (navegación)**

Cuando la embarcación sin propulsión ni gobierno, se desplaza de acuerdo a la acción del viento, olas o corrientes.

**4.372 Garrear (navegación)**

Ceder una embarcación fondeada al impulso del mar o al viento arrastrando el ancla.

**4.373 Gatera (construcción naval, navegación)**

Tubo de hierro por donde baja la cadena del ancla a la caja de cadenas. Apertura de la amura por donde pasa una amarra o cabo de remolque.

**4.374 Gira (navegación)**

Equivale a decir está fondeado el buque en lugar donde puede dar vueltas según el viento o corriente, sin obstáculos.

**4.375 Girocompás (navegación)**

Aguja o compás náutico en el que la acción directora es ejercida por un giroscopio con dos grados de libertad para obtener la indicación del norte verdadero.

**4.376 Giroscopio (navegación)**

Instrumento que se utiliza para indicar el norte verdadero.

**4.377 Giro-piloto (navegación)**

Instrumento operado eléctricamente desde el compás maestro que dirige el rumbo del barco automáticamente. El giro-piloto está probado bajo precisas pruebas de dirección de rumbos; acciona el timón para mantener automáticamente a la embarcación sobre un rumbo prefijado.

**4.378 Gobernar (navegación)**

Trabajo del timonel de llevar el buque al rumbo que se ha señalado. Seguir el rumbo del compás. Dirigir o guiar por medio del timón a la embarcación para que siga el rumbo deseado.

**4.379** Granel (operativo, portuario)

Palabra que indica que el cargamento de una embarcación no va empacado ni envasado. Se aplica a cargas secas como granos agrícolas y productos minerales y a fluidos como petróleo y sus derivados, azufre, melazas, aceites vegetales, etc.

**4.380** Grillete (navegación)

Eslabón de hierro con un perno, sirve para unir dos trozos de cadena o al "arganeo" del ancla.

**4.381** Groera (navegación)

Agujero hecho en la parte baja de cualquier elemento estructural para dar paso al agua.

**4.382** Grúa (portuario)

Máquina sobre un eje giratorio, con un brazo para levantar pesos o cargas a las que mueve horizontalmente en distancias limitadas, bajándolas a nuevas posiciones.

**4.383** Grúa de transbordo -transtainer- (portuario)

Equipo electromecánico localizado en el patio de contenedores, montado sobre rieles o llantas que sirve para transportar contenedores de muelle a patio y viceversa, transferir contenedores de y hacia transporte terrestre, así como estibar y desestibar contenedores en patio hasta un número determinado de niveles. Este término es equivalente a grúa de patio y grúa de pórtico.

**4.384** Grúa portacontenedores -portainer- (portuario)

Equipo electromecánico instalado sobre rieles en el muelle cuyo propósito único es el cargar o descargar contenedores al o del buque. Este término es equivalente a grúa de muelle y grúa de brazo.

**4.385** Guardacabo (navegación)

Pieza elíptica anillada de hierro o madera, acanalado su contorno exterior, donde se fija un cabo o cable para protegerlo de rozamientos.

**4.386** Guardacalor (construcción naval, navegación)

Parte superior del departamento de máquinas y calderas por donde suben los tubos de escape y ductos de ventilación.

**4.387** Guardia (navegación)

Periodos de trabajo a bordo de una embarcación; parte de la tripulación que cuando el buque navega, se encarga de su marcha y gobierno.

**4.388** Guindola (operativo)

Tablón que a modo de andamio, se suspende al costado de la embarcación para pintar, rascar y realizar otras faenas de mantenimiento del mismo.

**4.389** Guiñada (navegación)

Desvío de la proa en una embarcación, hacia un lado u otro de la dirección o rumbo que debe seguir, debido al mal gobierno o mal tiempo.

**4.390** Guirnalda (navegación)

Cabos formando ondas a los costados de los botes destinados al salvamento.

**4.391** Habilitar (portuario)

Autorizar por parte del Ejecutivo Federal a los puertos, terminales y marinas, mediante decreto, para atender embarcaciones en navegación de altura y/o cabotaje, así como determinar su denominación y localización geográfica.

**4.392** Hachuela (navegación)

Hacha pequeña empleada en las embarcaciones, siendo uno de los efectos reglamentarios que debe haber en el equipo de los botes salvavidas.

**4.393** Hélice (construcción naval, navegación)

Aparato que por medio de dos o más aletas helicoidales, que giran alrededor de un eje rígido, transforma la energía mecánica en impulso propulsando las embarcaciones de vapor o motor. Actualmente se construyen hélices de paso constante y variable. Propela.

**4.394 Heliógrafo (navegación)**

Espejo de metal cuadrado con un agujero pequeño en el centro; es complemento de los enseres de un bote salvavidas y se usa para echar el reflejo del sol a barcos, aviones, tierra, etc. al ser avistados en señal de auxilio.

**4.395 Hembra (navegación)**

Cada una de las piezas colocadas en el "codaste" y que sirven para sostener la pala del timón.

**4.396 Hidroala (construcción naval, navegación)**

Embarcación muy rápida que navega con el casco fuera del agua, sostenida por el empuje que ésta ejerce sobre unos patines; se usa en aguas más o menos tranquilas y para viajes cortos.

**4.397 Hinterland (portuario)**

Zona de influencia económica de un puerto. Región terrestre de la cual y hacia la cual se orienta el flujo de los productos que se mueven por el puerto para su consumo o transformación.

**4.398 Hundimiento (navegación)**

Acción y efecto de hundir. Pérdida de un buque por naufragio.

**4.399 Imbornal (construcción naval, navegación)**

Agujero o canal practicado en el forro exterior de una embarcación a la altura del trancañil, con el fin de dar salida al agua de cubierta.

**4.400 Incendio (portuario)**

Fuego no controlado de grandes proporciones, que puede presentarse en forma súbita, gradual o instantánea, pudiendo ocasionar lesiones o pérdida de vidas humanas, daños materiales y deterioro ambiental.

**4.401 Industrias pesqueras (portuario)**

Conjunto de instalaciones en tierra destinadas a transformar los productos pesqueros en productos que involucren un proceso industrial.

**4.402 Inmersión (navegación)**

Acción de introducir un buque en la mar al aumentar el calado debido a la carga de un peso, o al pasar el buque entre aguas de diferentes densidades.

**4.403 Instalaciones portuarias (portuario)**

Obras de infraestructura y las edificaciones o superestructuras construidas en un puerto o fuera de él, destinadas a la atención de embarcaciones, a la prestación de servicios portuarios o a la construcción o reparación de embarcaciones. Por su uso se clasifican en públicas y privadas.

**4.404 Inundación (portuario)**

Efecto generado por el flujo de una corriente cuando sobrepasa las condiciones que le son normales y alcanza niveles extraordinarios que no pueden ser controlados en los vasos naturales o artificiales que la contienen.

**4.405 Lancha (portuario)**

Embarcación menor, robusta y de gran cabida, que se emplea en trabajos auxiliares. Bote de tráfico en los puertos; barco pequeño de pesca.

**4.406 Lanchaje (portuario)**

Servicio portuario que se proporciona con una lancha para transportar a pasajeros, tripulantes, pilotos, autoridades o cualquier usuario hasta el costado de las embarcaciones para abordarlas regresarlos a tierra.

**4.407 Largar (navegación, portuario)**

Soltar las amarras.

**4.408** Lastrar (navegación)

Colocar algún tipo de lastre en la embarcación para que tenga la estabilidad adecuada y quede en buenas condiciones marineras.

**4.409** Lastre (navegación)

Peso que se agrega a una embarcación para que ésta se sumerja hasta un calado conveniente, o por razones de estabilidad.

**4.410** Latitud (navegación)

Distancia en grados de un punto dado sobre la superficie de la esfera terrestre al Ecuador, y que va desde cero grados en el Ecuador hasta noventa de cada uno de los polos.

**4.411** Levar (navegación, portuario)

Acción de virar la cadena del ancla y sinónimo de comenzar la maniobra de salida. Zarpar.

**4.412** Libre a bordo -f.o.b./free on board- (jurídico)

La responsabilidad del vendedor termina cuando las mercancías en el puerto de embarque especificado en el contrato cruzan la barandilla de la embarcación y se embarcan. El vendedor cubre los costos de carga.

**4.413** Libre al costado del buque -f.a.s./free alongside ship- (jurídico)

La responsabilidad del vendedor termina cuando las mercancías han sido depositadas sobre el muelle al costado de la embarcación o barcasas, debiendo el comprador tramitar la exportación.

**4.414** Limera (construcción naval)

Tubo estructural en la popa del casco que sirve de guía y soporte a la mecha.

**4.415** Línea de carga (construcción naval, navegación)

Es la línea de flotación utilizada para determinar el compartimentado de la embarcación con base en el cálculo de francobordo.

**4.416** Línea de flotación (construcción naval, navegación)

Es la que separa la parte sumergida del casco, de la que no lo está.

**4.417** Línea de plimsoll (construcción naval, navegación)

Es el diagrama grabado en los costados del buque que muestra marcas que determinan el calado en función de la densidad del agua por la que navega el buque, siempre bajo condiciones de seguridad.

**4.418** Litoral (portuario)

Relativo a las riberas del mar. Costa u orilla del mar.

**4.419** Longitud (navegación)

Distancia en grados de un lugar cualquiera sobre el globo terráqueo con relación al primer meridiano, que es el de Greenwich.

**4.420** Longitud de atraque (portuario)

Tramo de atracadero o muelle que ocupa una embarcación para sus maniobras de carga y descarga o embarque y desembarque de pasajeros.

**4.421** Loran (navegación)

Abreviatura de las palabras inglesas "long range navigation". Sistema que permite obtener la situación de una embarcación mediante señales radioeléctricas emitidas por dos emisoras en tierra.

**4.422** Lumbrera (construcción naval, navegación)

Abertura o puerta hecha de la estructura de las embarcaciones, para dar paso a la luz en las cámaras, cuartos de máquinas, etc.

**4.423** Malecón (portuario)

Estructura que separa la tierra del agua, diseñada principalmente para resistir el empuje de tierras. Muro perimetral que delimita a la dársena.

**4.424** Mamparo (construcción naval, navegación)

Pared transversal o longitudinal con que se divide en compartimentos el interior de la embarcación; pueden ser divisorios, estancos, resistentes al fuego, protectores, elásticos, de colisión, adicionales, etc.

**4.425 Manga (construcción naval, navegación)**

Es la anchura máxima de la embarcación y se expresa en metros. En diseño se utiliza el término manga moldeada (manga en flotación dentro de forros). En canales y esclusas, se utiliza la manga extrema (fuera de miembros y defensas del casco). Manga en cubierta, etc.

**4.426 Manifiesto de carga (jurídico)**

Es la relación de las mercancías que transporta una embarcación.

**4.427 Maniobra (navegación)**

Conjunto de evoluciones realizadas por una embarcación.

**4.428 Maquinaria principal y auxiliar (navegación)**

Maquinaria principal es la destinada a producir el movimiento de propulsión de una embarcación. Maquinaria auxiliar es aquella destinada a producir la energía eléctrica para la embarcación.

**4.429 Mar patrimonial (portuario)**

Zona económica exclusiva, establecida por nuestras leyes, que se extiende 200 millas náuticas a partir de la línea de la costa.

**4.430 Mar territorial (portuario)**

Franja de mar con anchura de 12 millas náuticas a partir de la línea de la costa, que forma parte del territorio nacional.

**4.431 Marcación (navegación)**

Angulo que forma la dirección de la línea proa-popa con la vertical de un astro.

**4.432 Marea (portuario)**

Es el movimiento periódico y alternativo de ascenso y descenso de las aguas del mar, producido por las fuerzas de atracción gravitacional que ejercen la Luna y el Sol, combinadas con la fuerza centrífuga y el efecto causado por la rotación de la tierra.

**4.433 Marejada (portuario)**

Ola larga o movimiento tumultuario de grandes olas, generalmente bajo condiciones atmosféricas normales, originada por una tormenta en un lugar distante. Agitación del mar en forma de ondas violentas y muy dinámicas, que se propagan lejos de los sitios en que han sido originadas.

**4.434 Maremoto (portuario)**

Olas de gran tamaño y fuerza destructiva, producidas por un sismo en el fondo del mar por efecto de la actividad volcánica submarina o por derrumbes en dicho fondo marino; pueden alcanzar gran altura y penetrar varios kilómetros tierra adentro. Equivale al vocablo japonés "tsunami".

**4.435 Margen (portuario)**

Orilla de un río, lago, laguna o estero.

**4.436 Marina (portuario)**

Conjunto de muelles e instalaciones para embarcaciones de recreo o yates. Por su uso se clasifican en públicas y privadas.

**4.437 Marmitón (operativo)**

Pinche, galopín o mozo de cocina.

**4.438 Mástil (navegación)**

Cualquiera de los maderos que sostienen las vergas, botavaras y velas.

**4.439 Meridiana (navegación)**

Línea imaginaria tirada en un plano horizontal en la dirección norte-sur o que representa la intersección del horizonte con el meridiano.

**4.440 Meridiano (navegación)**

Cualquier círculo máximo de la esfera terrestre que pase por los polos.

**4.441 Milla náutica (navegación)**

Unidad de distancia para la navegación en una esfera equivalente a un minuto de arco de grado de meridiano, igual a 1,852.3 metros o 6,080 pies.

**4.442 Mineral ligero (portuario)**

Productos minerales y fertilizantes, naturales o procesados, cuyo peso específico es menor a una tonelada por metro cúbico y que no están compactados.

**4.443 Mineral pesado (portuario)**

Productos minerales y fertilizantes, naturales o procesados, cuyo peso específico es mayor o igual a una tonelada por metro cúbico y que no están compactados.

**4.444 Molinete de levas (navegación)**

Maquinaria utilizada para virar las cadenas de las anclas y cabos, los cuales pueden ser accionados hidráulicamente, eléctricamente, o con vapor.

**4.445 Monoboya (portuario)**

Boya anclada en profundidad suficiente, en la que se amarran embarcaciones que pueden o no anclarse, para cargar o descargar productos petroleros.

**4.446 Montacargas (portuario)**

Equipo para manipulación de cargas, de autopropulsión eléctrica o mecánica, que cuenta con un mecanismo elevador acondicionado con diversos dispositivos para adaptarse a casi todo tipo de cargas o unidades de carga, y cuya triple función es la de levantar, trasladar y estibar.

**4.447 Montacargas para contenedores (portuario)**

Equipo de autopropulsión para manipulación de contenedores. Se cuenta con dos tipos principales: el convencional de horquilla elevadora, comúnmente denominado de uñas, el cual sujeta el contenedor por medio de los huecos laterales (side loader), y el acondicionado con brazo o torre elevadora y extensor electromecánicos (top loader).

**4.448 Morro (portuario)**

Ampliación y refuerzo de una estructura de protección y defensa, como rompeolas y escolleras, en el extremo de las mismas.

**4.449 Motonave (navegación)**

Embarcación cuya propulsión se efectúa por medio de motores de combustión interna o eléctricos.

**4.450 Muellaje (portuario)**

Derecho que paga toda embarcación durante su permanencia amarrada a los muelles. Cobro al usuario por tonelada o fracción de los bienes o mercancías que cargue o descargue en los muelles del recinto portuario.

**4.451 Muelle (portuario)**

Instalación construida a la orilla del mar, río o lago (muelle marginal) o avanzada en el mar (muelle en espigón), utilizada para efectuar operaciones de carga o descarga de mercancías y embarque o desembarque de pasajeros. Instalación a la que se atracan las embarcaciones.

**4.452 Muelle/muelle -pier/pier- (jurídico)**

En esta operación el contenedor se transporta desde el muelle del puerto de carga, al muelle de puerto de descarga. Este servicio se ejecuta bajo las bases "f.c.l./f.c.l.", "f.c.l./l.c.l.", "l.c.l./l.c.l." y "l.c.l./f.c.l."

**4.453 Muelle/puerta -pier/house- (jurídico)**

En esta operación el contenedor se transporta desde el muelle del puerto de carga, hasta las instalaciones del embarcador o consignatario en el puerto de descarga. Este servicio se ejecuta bajo las bases "f.c.l./f.c.l." y "l.c.l./f.c.l."

**4.454** Naufragio (seguridad marítima)

Pérdida de una embarcación por hundimiento, varadura, encallamiento u otra causa.

**4.455** Nave (construcción naval, navegación)

Barco, embarcación.

**4.456** Navegable (navegación)

Dícese del río, canal, lago, bahía, ensenada, etc. donde se puede navegar.

**4.457** Navegación (navegación)

La actividad que realiza una embarcación para trasladarse por agua de un punto a otro con rumbo y fines determinados.

**4.458** Navegación de altura (comercial/administrativo)

Es la que se efectúa entre puertos nacionales y extranjeros, y entre puertos de otros países.

**4.459** Navegación de cabotaje (comercial/administrativo)

Es la que se realiza entre puertos nacionales situados en un mismo litoral, o entre puertos nacionales situados en diferentes litorales sin tocar un puerto extranjero.

**4.460** Navegador por satélite (navegación)

Sistema satelitario que transmite para equipos electrónicos de recepción, proporcionando la situación geográfica del equipo que recibe, incluyendo al sistema de posición global (GPS, por sus siglas en idioma inglés).

**4.461** Navegar (navegación)

Viajar en una embarcación.

**4.462** Naviero o empresa naviera (portuario)

Persona física o moral que tiene por objeto operar y explotar una o más embarcaciones de su propiedad o bajo su posesión.

**4.463** Nudo (navegación)

Unidad de velocidad igual a una milla náutica por hora.

**4.464** Numeral (jurídico)

Combinación de caracteres alfa-numéricos designada por la autoridad para cada una de las embarcaciones que están registradas bajo su bandera, sin que ninguno tenga la misma combinación.

**4.465** Obra muerta (construcción naval, navegación)

La parte del casco comprendida entre la borda y la línea de flotación.

**4.466** Obra viva (construcción naval, navegación)

El fondo de una embarcación y las partes de los costados que permanecen debajo del agua cuando está cargada.

**4.467** Observar (navegación)

Servirse del sextante, cronómetro y demás instrumentos propios para hacer las observaciones náuticas, para la navegación astronómica.

**4.468** Octante (navegación)

Instrumento para tomar ángulos o medir alturas, cuyo sector comprende la octava parte del círculo, o sea 45°.

**4.469** Operación portuaria (portuario)

Conjunto de todas las operaciones necesarias para realizar el paso de la mercancía desde el transporte marítimo al terrestre en un sentido u otro.



**4.470** Operador (portuario)

Es la persona física o moral que, sin tener la calidad de naviero o armador, celebra a nombre propio los contratos de transporte por agua para la utilización del espacio de las embarcaciones que él, a su vez, haya contratado.

**4.471** Orinque (navegación)

Cabo de ligada que se pone al "ancla" o "boyarín" para indicar donde se fondearon éstas.

**4.472** Orto (navegación)

Salida de los astros por el horizonte.

**4.473** Orzar (navegación)

Inclinar la proa hacia la parte de donde sopla el viento (barlovento).

**4.474** Osta (operativo)

Aparejo que sirve para bracear los "picos" y "plumas"; van a cada lado de ellos.

**4.475** Paca (portuario)

Lío, generalmente de fibras apretadas entre sí. Bulto de forma prismática.

**4.476** Pairo (navegación)

Acción de "pairear" la nave. Estar en la mar, parada o quieta, una embarcación.

**4.477** Paleta -pallet- (portuario)

Armazón de madera en forma de plataforma que sirve como base a bultos.

**4.478** Panga (navegación)

Embarcación menor, sin cubierta, usada para la pesca y servicios auxiliares.

**4.479** Pañol (construcción naval, navegación)

Compartimiento que se usa para guardar pinturas, provisiones, cabos, municiones, etc.

**4.480** Paralelo (navegación)

Todo círculo menor de la esfera celeste y terrestre perpendicular al eje de la misma y paralelo al ecuador.

**4.481** Parte meteorológico (portuario)

Descripción de las condiciones meteorológicas pronosticadas para un tiempo dado sobre una zona determinada.

**4.482** Pasajero (jurídico)

El que viaja en una embarcación sin formar parte de la tripulación.

**4.483** Pasarela (portuario)

Pasillo o puente pequeño, provisional o no, en un muelle.

**4.484** Pasavante (jurídico)

Documento que da un cónsul o la autoridad marítima a una embarcación para que proceda a abanderarse en un puerto de la nación que representa.

**4.485** Pasteca (operativo)

Motón con un corte de una de sus "quijadas", por la parte superior a la roldana, para poder pasar un cabo por "seno", sin necesidad de pasar el "chicote".

**4.486** Patente (jurídico)

Documento que expide la autoridad marítima a una embarcación para poder navegar libremente y acreditar su nacionalidad.

**4.487** Patio de almacenamiento (portuario)

Area en tierra dentro del puerto donde se depositan mercancías que pueden permanecer a la intemperie.

**4.488** Patio de maniobras (portuario)

Area dentro del puerto en donde se manejan las mercancías para cargarlas o descargarlas de los vehículos de transporte, estibarlas, clasificarlas, empacarlas, envasarlas, etc.

**4.489** Patio de reparaciones de equipo de pesca (portuario)

Area destinada para la reparación de redes y/o artes de pesca, así como el equipo desmontable que posee el barco pesquero.

**4.490** Permisionario (portuario)

Persona física o moral debidamente acreditada por la secretaría para prestar servicios portuarios fuera de las áreas concesionadas a una administración portuaria integral o para construir y usar embarcaderos, atracaderos, botaderos y demás similares en vías generales de comunicación por agua fuera de puertos, terminales y marinas.

**4.491** Permiso (portuario)

Título que otorga la Secretaría para construir y usar embarcaderos, atracaderos, botaderos y demás similares en las vías generales de comunicación por agua fuera de puertos, terminales y marinas previo cumplimiento de los requisitos de ley.

**4.492** Permiso para la prestación de servicios (portuario)

Título que otorga la Secretaría para prestar los diferentes servicios portuarios fuera de las áreas concesionadas a una administración portuaria integral, previo cumplimiento de los requisitos de ley.

**4.493** Pescante (construcción naval, operativo)

Pieza que sirve para izar o arriar alguna cosa.

**4.494** Peso muerto (construcción naval, navegación)

Diferencia entre el desplazamiento de la embarcación en agua con un peso específico de 1,025 correspondiente a la flotación de francobordo de verano y el desplazamiento ligero, se expresa en toneladas métricas. El peso muerto se compone de la carga y los consumibles.

**4.495** Pilotaje (portuario)

. Derecho que pagan los buques por los servicios de pilotos o prácticos en algunos puertos. Servicio portuario que consiste en conducir una embarcación mediante la utilización de un piloto de puerto en las maniobras de entrada, salida, fondeo, enmienda, atraque y desatraque.

**4.496** Piloto (navegación/portuario)

Persona capacitada para conducir una embarcación en las maniobras de entrada, salida, fondeo, enmienda, atraque y desatraque en los puertos.

**4.497** Plan/plano de estiba (portuario)

Esquema gráfico que indica la ubicación de la carga y el contenido de cada consignación.

**4.498** Plana (portuario)

Chasis. Equipo de transporte constituido por un semirremolque de tipo plataforma, destinado a acarrear sobre sí, contenedores o cualquier tipo de carga general unitizada.

**4.499** Plancha (construcción naval, navegación)

Lámina de metal, sirve para recubrir el esqueleto de una embarcación.

**4.500** Playa (portuario)

Parte de tierra que por virtud de la marea cubre y descubre el agua, hasta los límites del mayor refluo anual.

**4.501** Pleamar (portuario)

Nivel máximo alcanzado por una marea creciente. Estado de la marea al alcanzar su máxima altura.

**4.502** Pluma (operativo)

Pieza de hierro que en las embarcaciones es usada para suspender grandes pesos.

**4.503** Polizón (jurídico)

Individuo que embarca clandestinamente en una embarcación.

**4.504** Popa (construcción naval, navegación)

Parte posterior de la embarcación; se abrevia pp.

**4.505 Portalón** (construcción naval, navegación)

Abertura a manera de puerta, en los costados, proa y popa de la embarcación, para embarque y desembarque del personal, pasaje, carga rodante, etc. Entrada cerca de la cámara donde se pone siempre la "escala real".

**4.506 Portalonero** (portuario)

Personal del maniobrista dedicado a apoyar maniobras diversas junto a las escotillas de los buques.

**4.507 Porte** (construcción naval, navegación)

Capacidad de una embarcación.

**4.508 Portulano** (navegación/portuario)

Plano de un puerto con detalles de sus proximidades.

**4.509 Practicaje** (portuario)

(Pilotaje) ejercicio de la profesión de piloto o práctico de puerto. Derecho que cobran los prácticos por la prestación de sus servicios.

**4.510 Práctico** (portuario)

Piloto de puerto.

**4.511 Prestadores de servicios** (portuario)

Las personas físicas o morales que, en los términos de la Ley de Puertos, proporcionan servicios inherentes a la operación de los puertos.

**4.512 Proa** (construcción naval, navegación)

Parte delantera de una embarcación; se abrevia pr.

**4.513 Programa de protección civil** (portuario)

Instrumento de planeación para definir el curso de las acciones destinadas a la atención de las situaciones generadas por el impacto de desastres en la población, bienes y entorno, determinando los participantes, sus responsabilidades, relaciones y facultades y estableciendo los objetivos, políticas, estrategias, líneas de acción y recursos necesarios para llevarlo a cabo. Se basa en un diagnóstico y se divide en tres subprogramas: prevención, auxilio y apoyo.

**4.514 Programa interno de protección civil** (portuario)

Se circunscribe al ámbito de una dependencia, entidad, institución u organismo pertenecientes a los sectores público (en sus tres niveles de gobierno), privado y social y se instala en los inmuebles correspondientes con el fin de salvaguardar la integridad física de los empleados y de las personas que concurren a ellos, así como de proteger las instalaciones, bienes e información vital, ante la ocurrencia de un desastre.

**4.515 Propietario** (portuario)

Persona física o moral titular del derecho real de la propiedad de una o varias embarcaciones o artefactos navales, bajo cualquier título legal.

**4.516 Puente** (construcción naval, navegación)

Superestructura más alta de una embarcación donde se halla el mando, gobierno, equipo de navegación, controles de la embarcación y el cuarto de derrota.

**4.517 Puerta estanca** (construcción naval, navegación)

Aquella que no permite el paso de líquidos.

**4.518 Puerta/muelle -house/pier-** (jurídico)

En esta operación el contenedor se transporta desde las instalaciones del embarcador en el puerto de carga hasta el muelle del puerto de destino. Este servicio se ejecuta bajo las bases "f.c.I./f.c.I.", "f.c.I./I.c.I.", "I.c.I./I.c.I."

**4.519 Puerta/puerta -house/house-** (jurídico)

En esta operación el contenedor se transporta desde las instalaciones de su origen hasta su destino final, en las instalaciones del embarcador. Este servicio se ejecuta bajo las bases "f.c.I."

**4.520 Puerto** (portuario)

El lugar de la costa o ribera habilitado como tal por el Ejecutivo Federal para la recepción, abrigo y atención de embarcaciones, compuesto por el recinto portuario y, en su caso, por la zona de desarrollo, así como por accesos y áreas de uso común para la navegación interna y afectas a su funcionamiento; con servicios, terminales e instalaciones, públicos y particulares, para la transferencia de bienes y transbordo de personas entre los modos de transporte que enlaza.

**4.521 Puerto interior (portuario)**

Instalaciones para dar servicio a las embarcaciones de navegación interior. El que se construye tierra adentro cerca o lejos de la costa aprovechando mejores condiciones de abrigo y las naturales propias de la vía navegable de que se trate.

**4.522 Puerto pesquero (portuario)**

Es aquel en el cual la actividad portuaria fundamental es la pesca, y donde se establece un gran número de pesquerías que aprovechan su frente de agua para realizar sus funciones de recepción (descarga), resguardo (almacenamiento), conservación y distribución del producto pesquero.

**4.523 Puerto pesquero industrial (portuario)**

Es aquel que cuenta con instalaciones para transformar el producto de su estado natural a otro que involucre un proceso industrial como el fileteado, congelado, cocido, seco, salado u otro proceso.

**4.524 Puerto turístico (portuario)**

Es un conjunto de obras e instalaciones sin desarrollos inmobiliarios, que tienen por objeto prestar servicios públicos a las embarcaciones turísticas.

**4.525 Puertos artificiales (portuario)**

Son aquellos en los que es necesario construir las obras de protección (rompeolas), dragado y rellenos para las áreas terrestres que ocuparán las instalaciones, con la finalidad de proporcionar abrigo a un lugar desprotegido de la costa.

**4.526 Puertos especiales (portuario)**

Son aquellos que realizan movimientos de carga y descarga de un solo tipo, distinguiéndose los granélelos y de fluidos.

**4.527 Puertos fluviales (portuario)**

Son aquellos localizados en la ribera de un río o en la desembocadura de corrientes fluviales y que reciben el influjo de las mareas.

**4.528 Puertos naturales (portuario)**

Son aquellos en los que la conformación física de la costa proporciona una adecuada protección a las instalaciones portuarias de la acción de los fenómenos oceanográficos y meteorológicos, con la profundidad suficiente que permita la navegación de las embarcaciones, haciéndose mínima la intervención del hombre para su habilitación.

**4.529 Punta (portuario)**

Saliente menor de la costa. Lengua de tierra que penetra en el mar.

**4.530 Puntal (construcción naval, navegación)**

Altura del casco de cualquier embarcación, medida en el centro de la eslora desde la quilla hasta las cubiertas. Puntal de construcción es dicha altura hasta la cubierta principal.

**4.531 Quebranto (construcción naval, navegación)**

Curvatura longitudinal de la cubierta alta o de la quilla, de modo que las extremidades de la proa y popa queden más bajas que el centro de la embarcación.

**4.532 Quilla (construcción naval, navegación)**

Pieza estructural longitudinal que constituye la base del casco en la cual se asientan las cuadernas y mamparos transversales y que es prolongada a proa hasta la roda y a popa al codaste.

**4.533 R.A.M. -rigid arm mooring- (portuario)**

Estructura de amarre de brazo rígido.

**4.534 Rada (navegación, portuario)**

Ensenada o bahía. Lugar de fondeadero a corta distancia de la costa; sirve de abrigo a las embarcaciones.

**4.535 Radar (navegación)**

Sistema de radiolocalización por la reflexión en los objetos de ondas electromagnéticas, centimétricas o decimétricas que se propagan de modo semejante a las luminosas.

**4.536 Radiofaros (navegación, portuario)**

Es un sistema de estación cuya utilización exige que existan tanto en tierra las instalaciones correspondientes (ayudas a la navegación) como que el buque cuente con los receptores adecuados.

**4.537 Radiogoniómetro (navegación)**

Receptor de gran sensibilidad que permite hallar la dirección de una estación de radio en tierra; cruzando dos o más marcaciones, se obtiene la situación geográfica de la embarcación.

**4.538 Rampa (portuario)**

Plano inclinado artificial de una a dos superficies de diferente nivel y que permite subir y bajar a personas y mercancías.

**4.539 Rastra (navegación)**

Seno de cabo empleado para rastrear el fondo del mar.

**4.540 Real (navegación)**

Se aplica esta palabra en términos generales a las cosas principales de mejor clase en su género que hay a bordo como: "aparejo real", "escala real", etc.

**4.541 Reaseguro (jurídico)**

Es un recurso legal que se ofrece a la aseguradora por otra u otras aseguradoras, para asumir directamente los riesgos que por su valor, excedan su potencialidad económica.

**4.542 Recalar (navegación)**

Llegar a la vista de un cabo, faro o punto de la costa susceptible de ser reconocido y marcado.

**4.543 Recinto portuario (portuario)**

La zona federal delimitada y determinada por la Secretaría y por la del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca en los puertos, terminales y marinas, que comprende las áreas de agua y terrenos de dominio público destinados al establecimiento de instalaciones y a la prestación de servicios portuarios. Incluye obras exteriores, antepuerto, dársenas, obras de atraque, de almacenamiento, patios de maniobra, astilleros y otras instalaciones para construir y reparar barcos, así como a las oficinas administrativas correspondientes a la operación portuaria.

**4.544 Reclamación por daños a la carga (jurídico)**

Escrito que presenta el dueño de la carga contra el transportista debido a daños a la carga.

**4.545 Regala (construcción naval)**

Tablón que forma el borde superior exterior del casco de las embarcaciones.

**4.546 Reglas de operación (portuario)**

Lineamientos elaborados por los administradores portuarios de acuerdo a la Ley de Puertos, en los que se define la administración, funcionamiento, construcción, aprovechamiento, operación y explotación de obras, prestación de servicios portuarios y las demás actividades que se desarrollan en los respectivos puertos.

**4.547 Rejera (navegación, portuario)**

"Codera", "cable", "calabrote", boya o ancla con que se procura mantener fijo en posición conveniente a una embarcación.

**4.548 Remolcador (construcción naval, navegación, portuario)**

Embarcación especialmente diseñada con el tirón necesario para remolcar o empujar a otras embarcaciones, plataformas, chalanes o dar salvamento. Puede ser de puerto o de altamar.

**4.549 Remolque (portuario)**

Servicio portuario que se proporciona con remolcadores para auxiliar a las embarcaciones en las maniobras de fondeo, entrada, salida, atraque, desatraque y enmienda, dentro de los límites del puerto.

**4.550 Resaca (portuario)**

Movimiento de retroceso del agua que se produce inmediatamente después de que rompen las olas del mar en la orilla.

**4.551** Rescate (portuario)

Operativo de emergencia en la zona afectada por un desastre, que consiste en el retiro y traslado de una víctima, bajo soporte vital básico, desde el foco de peligro hasta la unidad asistencial capaz de ofrecer atenciones y cuidados de mayor alcance.

**4.552** Residuo (medio ambiente)

Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.

**4.553** Residuos peligrosos (medio ambiente, portuario)

Todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, tóxicas, venenosas, reactivas, explosivas, inflamables, biológico-infecciosas o irritantes, representan un peligro para la salud humana, el equilibrio ecológico o el ambiente.

**4.554** Respeto (operativo)

Denominación que se da al repuesto de efectos de maniobra, máquinas, etc.

**4.555** Ría (portuario)

Parte del río próxima a su desembocadura, hasta donde las mareas hacen sentir su influencia.

**4.556** Ribera (portuario)

Margen u orilla de una corriente de agua.

**4.557** Riesgo (seguridad marítima, portuario)

La frecuencia esperada de efectos indeseables que aparecen por una exposición dada a un contaminante.

**4.558** Roda (construcción naval, navegación)

Es la estructura de proa que forma la arista de intersección de los costados proeles de la embarcación. Su extremo inferior está solidamente conectado a la quilla.

**4.559** Rompeolas (portuario)

Estructura avanzada en el mar que tiene por objeto producir la rotura de la ola anulando de esta forma la energía de la misma, y así abrigar y proteger una zona costera, puerto, bahía, fondeadero, dársena o atracadero, del oleaje y el azolve.

**4.560** Rumbo (navegación)

Dirección de la embarcación, considerada en el plano del horizonte.

**4.561** S.A.L.M. -single anchor leg mooring- (portuario)

Monoboia con un solo elemento de fijación al fondo, que evita la frecuencia en la rotura de las mangueras y en los golpes de las embarcaciones.

**4.562** Saco (portuario)

Envoltura de tela (yute, tocuyo, nylon) de forma rectangular y con abertura en uno de sus extremos.

**4.563** Salvamento (jurídico, portuario)

Acto de salvar vidas y cosas en peligro de perderse en el mar. Remolque de un barco en peligro de perderse.

**4.564** Salvavidas (operativo)

Denominación general de los distintos equipos que sirven para mantener a flote a las personas.

**4.565** Seguro de casco y maquinaria (jurídico)

Es el que cubre los daños que los riesgos de la navegación puedan generar sobre la embarcación, incluyendo los elementos propios de la misma.

**4.566** Seguro sobre mercancías (jurídico)

Es el que cubre los daños que puedan sufrir los bienes o mercancías transportados y sus accesorios, siempre que se describan individualmente en la póliza correspondiente.

**4.567 Sentina (construcción naval, navegación)**

Parte inferior del interior del casco de la embarcación, donde van a parar las aguas que en ella penetran.

**4.568 Señalamiento marítimo (portuario)**

Conjunto de dispositivos ópticos, acústicos y electromagnéticos que situados en puntos estratégicos sirven para que las embarcaciones puedan situarse, orientarse o dirigirse a un lugar determinado, así como también para evitar peligros naturales.

**4.569 Servicio de línea (comercial, administrativo)**

Es el transporte regular entre puertos determinados con un itinerario fijo.

**4.570 Servicio trampa (comercial, administrativo)**

Es el transporte que no está sujeto a un itinerario fijo.

**4.571 Servicios portuarios (portuario)**

Los que se proporcionan en puertos, terminales, marinas e instalaciones portuarias para atender a las embarcaciones, así como para la transferencia de carga y transbordo de personas entre embarcaciones, tierra u otros modos de transporte.

**4.572 Servomotor (construcción naval, navegación)**

Aparato para dar movimiento al timón.

**4.573 Sextante (navegación)**

Instrumento de reflexión para obtener la altura de los astros. Cuenta con un sector equivalente a la sexta parte del círculo; se usa en la navegación astronómica.

**4.574 Silo (portuario)**

Depósito de desarrollo vertical para productos pulverulentos o granulosos.

**4.575 Singladura (navegación)**

Distancia recorrida por una embarcación en 24 horas. Día de navegación, que ordinariamente comienza a contarse desde mediodía.

**4.576 Sistema de gas inerte (construcción naval, navegación)**

Sistema que funciona con los gases de escape de las máquinas y calderas para ser usado en los tanques de carga y espacios inertes de las embarcaciones que transportan líquidos y gases inflamables, con el fin de reducir el nivel del oxígeno debajo de los niveles de explosividad.

**4.577 Sistema de lastre (construcción naval, navegación)**

Es el conjunto de bombas, válvulas, tuberías y tanques que se utilizan para manejar en forma adecuada el lastre (agua).

**4.578 Sistema de lavado de tanques (construcción naval, navegación)**

Sistema que emplea agua a presión a determinada temperatura, mediante aspersores.

**4.579 Sistema de protección catódica (construcción naval, navegación)**

Sistema utilizado para la protección de los cascos metálicos ante la corrosión de las áreas en contacto con el agua de mar, por medio de ánodos de sacrificio (zinc o aluminio), canalizadores de la acción galvánica.

**4.580 Situación (navegación)**

Conocimiento y determinación del lugar en que se encuentra o está la embarcación durante su navegación.

**4.581 Sobordo (comercial, administrativo)**

Es el documento que contiene el importe de los fletes por la carga transportada en un viaje.

**4.582 Sobrestadía (portuario)**

Cada uno de los días que se pasan después de la estadía previamente establecida. Cantidad que se paga por ello.

**4.583 Socaire (navegación)**

Abrigo contra el viento.

**4.584 Sonda (navegación, portuario)**

Aparato que sirve para medir la profundidad del mar. Paraje del mar cuya profundidad se señala en las cartas náuticas en brazas.

**4.585 Sondear (navegación)**

Averiguar la profundidad y calidad del fondo. Medir la cantidad de carga o agua que hay en la sentina o en los tanques.

**4.586 Sotavento (navegación)**

Costado de la embarcación opuesta de donde viene el viento.

**4.587 Superestructura (construcción naval, navegación)**

Es una estructura con cubiertas que se construye sobre el casco de la embarcación. Generalmente aloja a la tripulación y el pasaje.

**4.588 Surto (portuario)**

Embarcación fondeada en puerto.

**4.589 Tambor (operativo, portuario)**

Cilindro donde se enrolla un cabo, o los "guardines" del timón. Cilindro de tapa removible de metal, plástico o cartón.

**4.590 Tanque (construcción naval, navegación)**

Depósito metálico para almacenar líquidos; puede formar parte de la estructura del buque, o ser independiente de la misma. Su forma es rectangular o apropiada al espacio disponible. Se clasifican por el tipo de líquido que contienen (lastre, agua potable, combustibles) o por el trabajo al que se destinan (gravidad, presión, decantación).

**4.591 Tara (portuario)**

Peso del embalaje, vehículo, etc., que contiene o transporta una mercancía.

**4.592 Tarifa (portuario)**

Conjunto de precios que la administración portuaria, operadores y prestadores de servicios aplican a los usuarios de las instalaciones y de los servicios portuarios y marítimos.

**4.593 Tarima (portuario)**

Pieza plana rectangular de madera, utilizada para la manipulación de carga general.

**4.594 Taxímetro (navegación)**

Instrumento usado en la navegación costera, mediante la obtención de marcaciones y ángulos, que proporcionan la situación de la embarcación.

**4.595 Telégrafo de órdenes (construcción naval, navegación)**

Aparato que consiste en un círculo en el que están señaladas las diferentes velocidades de maniobra de una embarcación y que sirve para transmitir las órdenes a las máquinas.

**4.596 Terminal (portuario)**

La unidad establecida en un puerto o fuera de él, formada por obras, instalaciones y superficies, incluida su zona de agua, que permite la realización íntegra de la operación portuaria a la que se destina.

**4.597 Terminal especializada de contenedores (portuario)**

Es la terminal marítima destinada a manipular contenedores, en todas las fases de la operación portuaria, con equipo especializado, así como a la atención de buques especializados en el transporte de contenedores.

**4.598 Timón (construcción naval, navegación)**



Pieza de madera o metal que convenientemente armada, puede girar alrededor de su eje (mecha o barón) para dar a la embarcación la dirección deseada.

**4.599** Timonel (navegación)

El que gobierna el timón, teniendo un grado superior al marinero.

**4.600** Tolva (portuario)

Elemento auxiliar móvil profusamente empleado en los puertos en la descarga de los buques.

**4.601** Tonelada (navegación, operativo)

Unidad de peso o de capacidad que se usa para calcular el desplazamiento de los buques.

**4.602** Tonelada de arqueado (comercial, administrativo)

Es la equivalente al volumen de cien pies cúbicos. Tonelada Moorson o Unidad de Arqueo.

**4.603** Traca (construcción naval, navegación)

Hilada de tablonos o planchas de acero longitudinales que conforman el forro o casco. La traca de apertura es la hilada superior de las planchas o tablonos del costado de un buque. Es generalmente de mayor espesor que el resto del costado.

**4.604** Tracmóvil (portuario)

Tractor que puede moverse indistintamente sobre vías de ferrocarril o fuera de ellas con llantas neumáticas.

**4.605** Tractor de patio (portuario)

Vehículo motorizado especialmente diseñado para remolcar equipos, que en los puertos se refiere generalmente al arrastre de planas o chasis, cargados con contenedores o cajas de diferentes especificaciones como las que se acarrean en los semirremolques, o bien cualquier tipo de carga general unitizada.

**4.606** Tramo de atraque (portuario)

Longitud del muelle que ocupa o requiere una embarcación para estar en posición de recibir algún servicio. Se representa físicamente por la eslora total del buque más una tolerancia del 15% que se adiciona para maniobrar y evitar riesgos.

**4.607** Trancanil (construcción naval, navegación)

Maderos o planchas longitudinales de mayor resistencia que la cubierta, ocasionalmente acanalados, que son la unión de la cubierta con los costados.

**4.608** Transbordador -ferry boat- (construcción naval, navegación)

Embarcación que sirve para transportar automóviles, pasajeros, autobuses, camiones de carga, etc., en navegación interior, costera, cabotaje y de altura.

**4.609** Transbordar (portuario)

Trasladar efectos o personas de un buque a otro.

**4.610** Transportador de caballete -straddle-carrier- (portuario)

Equipo de tracción mecánica, provisto con extensor de acción electromecánica que cumple las funciones de estibar y desestibar contenedores en patios de almacenamiento hasta tres niveles de altura, transportar contenedores del patio de almacenamiento al muelle y viceversa, y transferir contenedores de los patios al transporte terrestre y viceversa.

**4.611** Transporte pagado hasta -carriage paid to- (jurídico)

El vendedor paga el flete del transporte hasta el puerto de destino; sin embargo, el riesgo de pérdida o daño a las mercancías, así como cualquier incremento de costos será por cuenta del comprador hasta que las mismas sean entregadas a la custodia del primer transportista y no al cruzar la barandilla de la embarcación.

**4.612** Transporte y seguro pagado hasta -carriage and insurance paid to- (jurídico)

Es similar que "transporte pagado hasta," pero además el vendedor debe pagar por un seguro contra el riesgo de pérdida o daño a las mercancías durante el transporte.

**4.613** Transportista libre -free carrier- (jurídico)

La responsabilidad del vendedor termina cuando entrega las mercancías al comprador o su agente en el lugar indicado.

**4.614** Través (navegación)

Dirección perpendicular al costado de la embarcación.

**4.615** Travesía (navegación)

Tiempo que se emplea en la navegación entre un puerto y otro.

**4.616** Trazar (navegación)

Indicar la derrota sobre la carta náutica.

**4.617** Trinca (navegación, portuario)

Ligadura con la que se amarra o sujeta alguna cosa. Cabo para amarrar y sujetar algo.

**4.618** Trincar (operativo)

Asegurar, amarrar o sujetar el cargamento.

**4.619** Tripulación (administrativo)

Personal que una embarcación lleva a bordo para su maniobra y servicio.

**4.620** Tripulante (administrativo)

Persona que forma parte de una tripulación.

**4.621** Tripular (administrativo)

Dotar de tripulación a una embarcación.

**4.622** Unidad interna de protección civil (portuario)

Organo ejecutivo cuyo ámbito de acción se circunscribe a las instalaciones de una institución, dependencia o entidad perteneciente a los sectores público, privado o social y que tiene la responsabilidad de desarrollar y dirigir las acciones de protección civil, así como elaborar, implantar y coordinar el programa interno correspondiente.

**4.623** Unidad mar adentro (navegación)

Toda instalación o estructura mar adentro, fija o flotante, dedicada a actividades de exploración, explotación, producción, carga y descarga de hidrocarburos. También se utiliza el término Costa Afuera.

**4.624** Usuario (portuario)

Persona física o moral a cuyo favor se proporcionan los servicios portuarios.

**4.625** Varadero (portuario)

Lugar donde se varan las embarcaciones para mantenerlas en seco para fines de conservación, reparación, limpieza de fondo u obras en ellas.

**4.626** Varar (navegación)

Descansar la quilla de una embarcación en fondo fangoso a arenoso.

**4.627** Variación (navegación)

Es el ángulo formado por la línea norte-sur verdadera con la línea norte-sur magnética.

**4.628** Vela (navegación)

Pieza o conjunto de piezas cosidas de lona o tela fuerte, de tejido de fibras naturales o artificiales, que se sujeta a un palo, pico o estay, según la clase para recibir el viento y poner en marcha una embarcación.

**4.629** Vertimiento (medio ambiente)

Toda evacuación deliberada en el mar de desechos y otras materias, efectuada desde buques, aeronaves, plataformas u otras estructuras marinas.

**4.630** Vías generales de comunicación por agua o vías navegables (portuario)

El mar territorial, los ríos, las corrientes, vasos, lagos, lagunas y esteros navegables, los canales que se destinen a la navegación, así como las superficies acuáticas de los puertos, terminales e instalaciones portuarias y sus afluentes que también lo sean.

**4.631** Virar (navegación)

Cambiar de rumbo.

**4.632** Zafarrancho (operativo)

Ir los tripulantes de la embarcación a ocupar su puesto conforme a los planes contra incendio y de abandono de la embarcación.

**4.633** Zapata (navegación)

Madero que se pone en la "uña" del ancla, para su resguardo del costado de la embarcación o cuando se lleva el ancla por tierra.

**4.634** Zarpar (navegación, portuario)

Hacerse a la mar. Levar las anclas.

**4.635** Zona de desarrollo portuario (portuario)

El área constituida con los terrenos de propiedad privada o del dominio privado de la Federación, de las entidades federativas o de los municipios, para el establecimiento de instalaciones industriales y de servicios o de cualesquiera otras relacionadas con la función portuaria y, en su caso, para la ampliación del puerto.

**4.636** Zona de seguridad (portuario)

Superficie protegida, cercana a un foco de desastre, donde las víctimas o sus bienes tienen baja probabilidad de resultar lesionados o dañados.

**4.637** Zona federal (portuario)

Es la constituida por la franja de 10 metros contigua al cauce de las corrientes, o al vaso de los depósitos de propiedad nacional. Dicha zona se reduce a 5 metros en los cauces cuya anchura sea de 5 metros o menos.

**4.638** Zona franca (portuario)

Area o zona del recinto portuario fuera de la jurisdicción de la Aduana que está bajo control de la Administración Portuaria.

**4.639** Zona libre (portuario)

La que suele establecerse en algunos puertos o lugares de la costa, cuyos límites están determinados por razones administrativas, económicas o políticas y en donde existe dispensa de derechos arancelarios.

**4.640** Zona marítimo terrestre (portuario)

Está constituida por la franja de 20 metros de ancho de tierra firme, que no cubra la marea, contigua a las playas de mar o a las riberas de los ríos desde su desembocadura en el mar hasta donde llega el mayor reflujó anual, río arriba.

**4.641** Zozobrar (navegación)

Naufregar una embarcación.

**5. Vigilancia**

La dependencia encargada de la vigilancia y aplicación de la presente Norma es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes por conducto de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.

**6. Bibliografía**

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización, artículo 40 fracción VIII y su Reglamento.
- Ley de Navegación.
- Ley de Puertos.
- Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (I.M.D.G.) y su Suplemento, incluyendo hasta la enmienda 29-98.
- Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974/78 (SOLAS 74/78), en su forma enmendada.

- Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, y su Protocolo que lo modifica, 1973/78 (MARPOL 73/78).

- "Diccionario Náutico", J. Ma. Martínez-Hidalgo/Ediciones Garriga, S.A./Barcelona.

#### **7. Concordancia con normas internacionales**

Esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con normas internacionales por no existir éstas en el momento de su elaboración.

#### **8. Vigencia**

Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor 60 días naturales posteriores a su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

México, D.F., a 31 de octubre de 2003.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Marítimo y Puertos, **César Patricio Reyes Roel**.- Rúbrica.