

SHOA

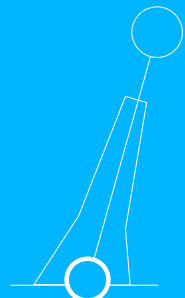
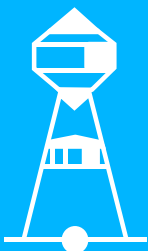
CARTA N° 1

SÍMBOLOS, ABREVIATURAS Y TÉRMINOS USADOS EN LAS CARTAS NÁUTICAS

SYMBOLS, ABBREVIATIONS AND TERMS IN USE ON NAUTICAL CHARTS



SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DE CHILE



7ª EDICIÓN - 2008

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO
DE LA ARMADA CHILE



SYMBOLS, ABBREVIATIONS AND TERMS
IN USE ON NAUTICAL CHARTS

CHART No. 1



SÍMBOLOS, ABREVIATURAS Y TÉRMINOS USADOS
EN LAS CARTAS NÁUTICAS

CARTA N° 1



**Impreso y publicado por el
Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA) 2008.
Errázuriz 254, Playa Ancha.
Casilla 324, Valparaíso.
Código postal: 237 - 0168.
Teléfono: 56 - 32 - 2266666. Fax: 56 - 32 - 2266542.
Correo electrónico: shoa@shoa.cl**

© SHOA, 2008.

www.shoa.mil.cl

Derechos de Propiedad.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de los datos que conforman esta publicación, puede ser reproducida, almacenada o transmitida, ya sea total o bien parcialmente, en manera alguna, ni por ningún medio —electrónico, químico, mecánico u óptico— o sistema de recuperación de información, sin el permiso previo y por escrito del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

La infracción a lo señalado, se encuentra sancionada como delito contra la propiedad intelectual por la Ley de la República de Chile N° 17.336 y sus modificaciones.

Copyright

All rights reserved. No part of data included in this publication may be reproduced, stored or transmitted in whole or in part, in any form or by any means —electronic, chemical, mechanical or optical— or information retrieval system, without the prior permission in writing of the Hydrographic and Oceanographic Service of the Chilean Navy.

Copyright infringement will be punished as a crime against Copyright by Law of the Republic of Chile, No. 17.336 and its modifications.



CHART No. 1

SYMBOLS, ABBREVIATIONS AND TERMS
IN USE ON NAUTICAL CHARTS

CONTENTS

Introduction and Schematic Layout 6

GENERAL

A Chart Number, Title, Marginal Notes 10
B Positions, Distances, Directions, Compass 12

TOPOGRAPHY

C Natural Features 16
D Cultural Features 20
E Landmarks 23
F Ports 26
G Topographic Terms 30

HYDROGRAPHY

H Tides, Currents 34
I Depths 37
J Nature of the Seabed 42
K Rocks, Wrecks, Obstructions 44
L Offshore Installations 48
M Tracks, Routes 51
N Areas, Limits 56
O Hydrographic Terms 61

AIDS AND SERVICES

P Lights 63
Q Buoys and Beacons 71
R Fog Signals 78
S Radar, Radio, Satellite Navigation Systems 80
T Services 83
U Small Crafts Facilities 86

ALPHABETICAL INDEXES

V Index of Abbreviations 88
W International Abbreviations 92
X General Spanish Index 94



CARTA N° 1

SÍMBOLOS, ABREVIATURAS Y TÉRMINOS
USADOS EN LAS CARTAS NÁUTICAS

TABLA DE CONTENIDOS

Introducción y Esquema del contenido 6

GENERALIDADES

A Numeración de la carta, Título, Notas marginales 10
B Posiciones, Distancias, Direcciones, Rosas 12

TOPOGRAFÍA

C Características naturales 16
D Características artificiales 20
E Referencias terrestres 23
F Puertos 26
G Términos topográficos 30

HIDROGRAFÍA

H Mareas, Corrientes 34
I Profundidades 37
J Naturaleza del fondo 42
K Rocas, Naufragios, Obstrucciones 44
L Instalaciones en Altamar 48
M Derrotas, Rutas 51
N Áreas, Límites 56
O Términos hidrográficos 61

AYUDAS A LA NAVEGACIÓN Y SERVICIOS

P Luces 63
Q Boyas y Balizas 71
R Señales de niebla 78
S Radar, Radio, Sistemas de Navegación Satelital 80
T Servicios 83
U Embarcaciones Menores, Servicios 86

ÍNDICES ALFABÉTICOS

V Índice de abreviaturas 88
W Abreviaturas internacionales 92
X Índice general Español 94



Introduction

Chart No 1

This edition of "Symbols, Abbreviations and Terms Used in Nautical Charts" is based upon the "Regulations for International Charts and Chart Specifications of the IHO" (International Hydrographic Organization), which came into force at the XIIIth International Hydrographic Conference, 1982 in Monaco.

This publication contains symbols, abbreviations and terms used in nautical charts published by the Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), whether or not they belong to the international series. All new edition charts by SHOA are in accordance with this publication.

Nautical Charts

The "Catálogo de Cartas y Publicaciones Náuticas" lists all nautical charts published by SHOA. This publication includes also definitions of types of charts and their use. Where a given chart contains the boundaries of another at a bigger scale, this one must be used, as it contains a more detailed information.

Nautical Publications

Data displayed in nautical charts is supplemented by "Derrotero de la Costa de Chile", "Lista de Faros" and "Radioayudas a la Navegación", etc. The SHOA "Noticias a los Navegantes", monthly edition, allows for the update of all nautical charts and publications.

Projection

Charts are graduated on the Mercator projection.

Copyright

Reproductions any kind, including partial ones, of any nautical chart are allowed only with the express permission of SHOA.

Depths

Depths are given in meters and decimeters from 0.1 to 19.9 m, in meters from 20 to greater. The geographical position of a sounding is the center of the depth figure. Depths are also referred to datum for sounding reduction.

Heights

Those heights not indicating security passage are referred to Mean Sea Level (MSL), and are expressed in meters.

Vertical Clearance

Clearance height for vessel passage referred to higher high water, and are expressed in meters.

Bearings

Bearings are represented, in degrees and tenths degree, or in degrees and minutes.

Introducción

Carta N° 1	<p>La publicación “Símbolos, Abreviaturas y Términos Usados en las Cartas Náuticas” está basada en el “Reglamento para Cartas Internacionales y Especificaciones Cartográficas de la OHI” (Organización Hidrográfica Internacional), que fue aprobada en la XII Conferencia Hidrográfica Internacional, celebrada en Mónaco en 1982.</p> <p>Esta publicación contiene los símbolos, abreviaturas y términos utilizados en las cartas publicadas por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), sean o no de la serie internacional. Todas las cartas nuevas ediciones que publica el SHOA están realizadas conforme a esta publicación.</p>
Cartas Náuticas	<p>Todas las cartas náuticas publicadas por el SHOA se encuentran en el “Catálogo de Cartas y Publicaciones Náuticas”. En dicha publicación figuran asimismo definiciones sobre los diversos tipos de cartas y su utilización. Cuando una determinada carta contenga los límites de otra de mayor escala, esta última debe ser la utilizada, ya que es la que contiene la información más detallada.</p>
Publicaciones Náuticas	<p>La información representada en las cartas náuticas se complementa con la contenida en las publicaciones del SHOA: “Derroteros de la Costa de Chile”, “Lista de Faros”, “Radioayudas a la Navegación”, etc. Este Servicio publica mensualmente un boletín de “Noticias a los Navegantes”, que permite la actualización de sus cartas y publicaciones náuticas.</p>
Proyección	<p>Las cartas están trazadas en la proyección Mercator.</p>
Derechos de Propiedad	<p>La reproducción total o parcial de cualquier carta o publicación náutica, está permitida con la expresa autorización del SHOA.</p>
Profundidades	<p>Las profundidades se representan en metros y decímetros desde 0,1 hasta 19,9 m ; en metros desde 20 y mayores. La posición geográfica de una sonda es la del centro de las cifras que indican la profundidad. Las profundidades están referidas al Nivel de Reducción de Sondas (NRS).</p>
Alturas	<p>Aquellas alturas que no indiquen paso de seguridad, están referidas al Nivel Medio del Mar (NMM) y se expresan en metros.</p>
Espacio Libre Mínimo en Puentes y Cables Aéreos	<p>Altura de seguridad para el paso de las embarcaciones referida a la pleamar máxima del lugar, y están expresadas en metros.</p>
Demarcaciones	<p>Las demarcaciones se representan en grados y décimas de grados, o en grados y minutos.</p>



Esquema del contenido de esta publicación





Schematic layout

②

F

Ports

Puertos ①

Harbour installations		Símbolos nacionales suplementarios: Supplementary national symbols: a, b		③ Instalaciones portuarias	
Profundidades ⑤ → I Depths					
20	  Dn	Duque de alba Dolphin			327.1
⑥	⑦	⑧	⑪	⑨	⑩

- ① Sección.
Section.
- ② Designación de la sección.
Section designation.
- ③ Subsección.
Sub-section.
- ④ Referencia a los símbolos nacionales suplementarios que figuran al final de cada sección.
Reference to supplementary national symbols at the end of each section.
- ⑤ Referencia a otras secciones.
Cross-reference to terms in other sections.
- ⑥ Columna 1: Numeración según las "Especificaciones Cartográficas de la OHI". Una letra en esta columna, por ej., a, indica un símbolo nacional para el cual no existe equivalente internacional.
Column 1: Numbering following the "Chart Specifications of the IHO". A letter in this column, e.g., a, indicates a national symbol for which there is no international equivalent.
- ⑦ Columna 2: Representación según las "Especificaciones Cartográficas de la OHI".
Column 2: Representation following the international "Chart Specifications of the IHO".
- ⑧ Columna 3: Descripción del símbolo, término o abreviación, en español e inglés.
Column 3: Description of symbol, term or abbreviation, in the spanish and english language.
- ⑨ Columna 4: Representación siguiendo las normas usadas en cartas nacionales cuando ésta es diferente a la dada en la columna 2.
Column 4: Representation following national specification if not shown in column 2.
- ⑩ Columna 5: Numeración siguiendo las "Especificaciones Cartográficas de la OHI", publicación M4.
Column 5: Numbering following the "Chart Specifications of the IHO", publication M4.
- ⑪ †: Esta representación indica que el símbolo se encuentra en desuso.
This representation indicates that the symbol is disuse.



A

Chart Number, Title,
Marginal NotesNumeración de la Carta,
Título, Notas Marginales

	Características magnéticas Magnetic feature	→ B	Datos de marea Tidal Data	→ H	
①	Número de la carta en la serie de cartas nacionales. Chart number in national chart series.				251
②	Identificación del país productor de la carta (si ella existiese). Identification of the chart-producing country (if any).				
③	Número de la carta en la serie de cartas internacionales (si tuviera). Chart number in international chart series (if any).				251.1
④	Pie de Imprenta: Datos del editor, ejemplo: Valparaíso, impreso y publicado por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile. © SHOA: 2005. Publication note (imprint). In the example: Published and printed by the Hydrographic and Oceanographic Service of the Chilean Navy, Valparaíso. © SHOA: 2005.				252.1 252.4
⑤	Derecho de propiedad. Copyright.				253
⑥	Fecha de Edición. Edition note.				252.2
⑦	Noticias a los Navegantes. Notices to Mariners.				252.3
⑧	Dimensiones de los bordes interiores. Dimensions of inner borders.				222.3 222.4
⑨	Coordenadas geográficas de las esquinas. Geographic coordinates of the corners.				232
⑩	Título de la carta. Chart title.				241 241.3
⑪	Notas explicativas sobre la construcción de la carta, que deben ser leídas antes de ser utilizada. Explanatory notes on chart constructions, to be read before using the chart.				242
⑫	Sellos: en el ejemplo, los sellos de la oficina hidrográfica nacional y de la Organización Hidrográfica Internacional, indican que esta carta es también una carta internacional. Las cartas nacionales únicamente llevan el sellos de la oficina hidrográfica nacional. Las reproducciones de cartas internacionales de otras naciones llevan los sellos del país productor (izquierda), del reproductor (centro) y el de la OHI (derecha). Seals: in the example, the national and International Hydrographic Organization seals show that this national chart is also an international one of the Hydrographic Office. National charts have the national seal only. Reproductions of charts of other nations (facsimile) have the seals of the original producer (left), publisher (center), and the IHO (right).				241.1 241.2
⑬	Escala de la carta en la latitud media. La escala es exacta solamente en esa latitud. Scale of chart at stated latitude. The scale is precisely as stated only at the latitude quoted.				211 241.4
⑭	Escala gráfica en cartas de gran escala. Linear (graphical) scale on large-scale charts.				221.2
⑮	Escala gráfica marginal en cartas de gran escala Linear (graphical) border scale on large-scale charts				221.1
⑯	Notas de precaución. Información sobre determinadas particularidades, que debe ser leída antes de utilizar la carta. Cautionary notes. Information in particular features, to be read before using the chart.				242
⑰	Diagrama de origen de datos. Los navegantes deben extremar la precaución en zonas donde los levantamientos hidrográficos son inadecuados. Source data diagram. For attention of navigators: be cautious where surveys are inadequate.				170-178 241.9
⑱	Referencia a una carta o a un plano inserto de mayor escala. Reference to a larger-scale chart.				254
⑲	Referencia a una carta traslapada. Reference to an adjoining chart.				254
⑳	Elipsoide de referencia de la carta. Reference ellipsoid of the chart.				201-202 241.7

Chart Number, Title,
Marginal Notes

Numeración de la Carta,
Título, Notas Marginales

A

Esquema del contenido de una carta Internacional (INT) (tamaño reducido)
Schematic layout of an INT chart (reduced in size)

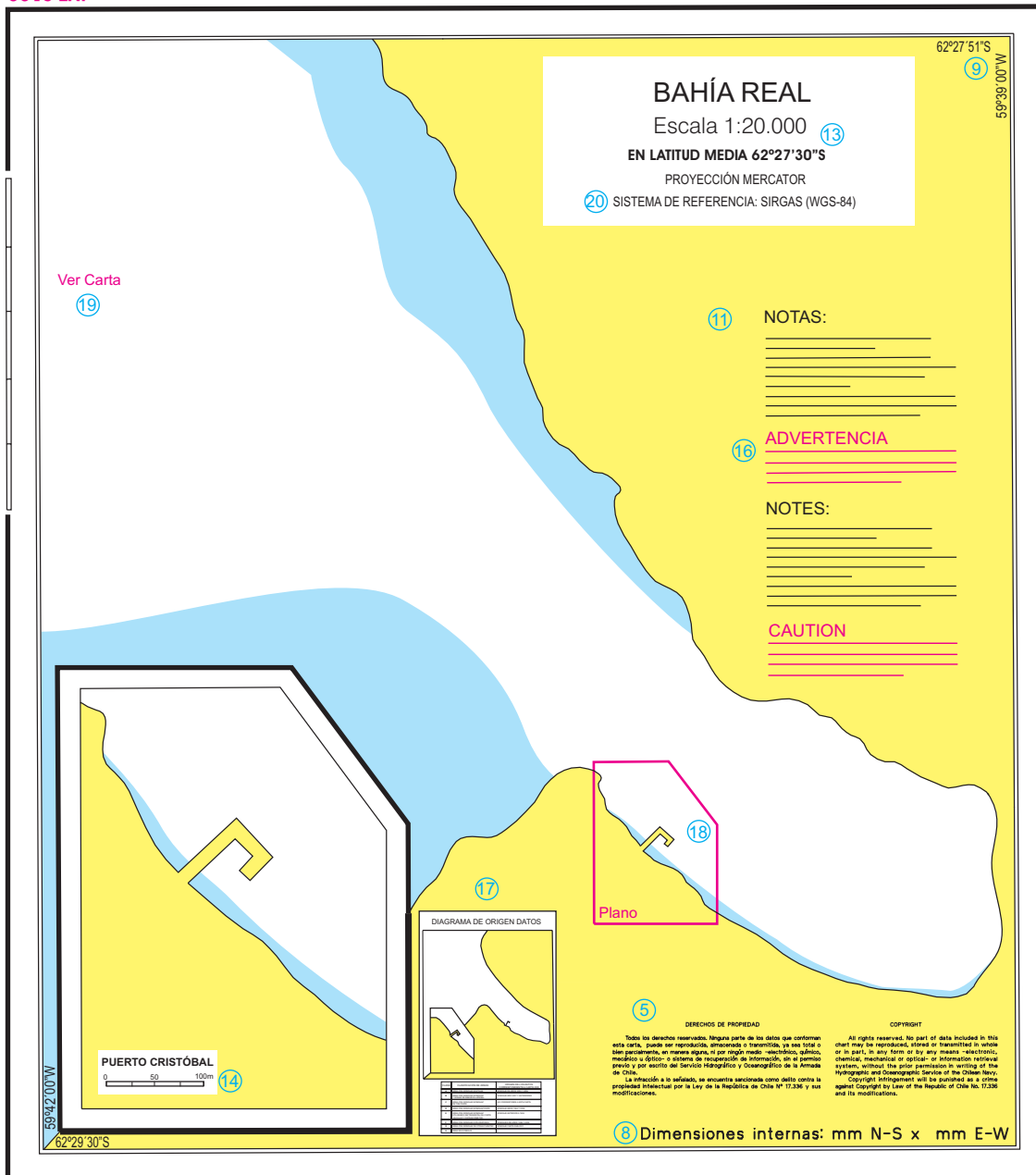
CARTA DE LA SERIE INTERNACIONAL



CHILE

BAHÍA REAL Y PUERTO CRISTÓBAL

1
INT 9122
14270



1ª Edición 2005 Noticias a los navegantes:

Valparaíso, impreso y publicado por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile

INT 9122
14270






SHOA: 2005
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL.
SHOA, Errázuriz 254, Playa Ancha, Valparaíso, Chile.
Teléfono: 56-32-266666. Fax: 56-32-266542. Correo electrónico: sho@shoa.cl













B Positions, Distances, Directions, Compass

Posiciones, Distancias, Direcciones, Rosas

Geographical Positions		Símbolos nacionales suplementarios: Supplementary national symbols:		d, e	Posiciones Geográficas
1	Lat	Latitud Latitude			
2	Long	Longitud Longitude			
3		Meridiano internacional (Greenwich) International meridian (Greenwich)			
4	°	Grado(s) Degree(s)			130
5	'	Minuto(s) de arco Minute(s) of arc			130
6	"	Segundo(s) de arco Second(s) of arc			130
7	PA	Posición aproximada Position approximate			417 424.1
8	PD	Posición dudosa Position doubtful			417 424.2
9	N	Norte North			
10	E	Este East			
11	S	Sur South			
12	W	Oeste West			
13	NE	Noreste Northeast			
14	SE	Sureste Southeast			
15	NW	Noroeste Northwest			
16	SW	Suroeste Southwest			

Control Points		Símbolos nacionales suplementarios: Supplementary national symbols:		a, b, c	Puntos de Referencia
20		Vértice de triangulación Triangulation point			304.1
21		Punto o pilar de observación Observation spot			304.2
22		Punto de posición determinada Fixed point			305.1
23		Referencia de nivelación o de altura Benchmark			304.3
24		Hito de frontera o mojón Boundary mark			306

Symbolised Positions (examples)		Posiciones de los Símbolos (ejemplos)	
30	  	Representación plana: la posición es el centro del símbolo. Symbols in plan: position is centre of primary symbol	305.1
31	  	Representación en perfil: la posición es el centro de la base del símbolo. Symbols in profile: position is at bottom of symbol	305.1
32	 Mast  MAST 	Símbolo con posición exacta. Point symbols (accurate positions)	305.1 340.5
33	 Mast PA	Símbolo con posición aproximada. Point symbol (approximate position)	305.1

Positions, Distances,
Directions, Compass

Posiciones, Distancias,
Direcciones, Rosas

B

Units	Símbolos nacionales suplementarios: Supplementary national symbols:		f	Unidades
40	km	Kilómetro(s) Kilometer(s)		
41	m	Metro(s) Meter(s)		130
42	dm	Decímetro(s) Decimeter(s)		130
43	cm	Centímetro(s) Centimeter(s)		
44	mm	Milímetro(s) Millimeter(s)		130
45	M	Milla(s) náutica(s) International Nautical Mile (s), Sea Mile (s) (1852 m)		130
46		Cable(s) Cable		130
47	ft	Pie(s) Foot/feet		
48		Braza(s) Fathom(s)	fm †Br.	
49	h	Hora(s) Hour(s)		130
50	m min	Minuto(s) de tiempo Minute(s) of time		130
51	s sec	Segundo(s) de tiempo Second(s) of time		130
52	kn	Nudo(s) Knot(s)	† n. ns.	130
53	t	Tonelada(s) Ton(s)		
54	cd	Candela Candela		

Magnetic Variation

Variación Magnética

60		Variación, Declinación Variation	Var.	
61		Magnético Magnetic	Mag.	
62		Demarcación Bearing		263
63		Verdadero True		
64		Disminuyendo Decreasing		
65		Aumentando Increasing		
66		Cambio anual Annual change		
67		Desviación Deviation		
68.1	Variación Magnética en 55° N 8° W 4° 31' W 2000 (8' E)	Valor de la variación magnética en su posición Note of magnetic variation, in position		272.2
68.2	Variación Magnética 4° 31' W 2000 (8' E)	Valor de la variación magnética fuera de posición Note of magnetic variation, out of position		

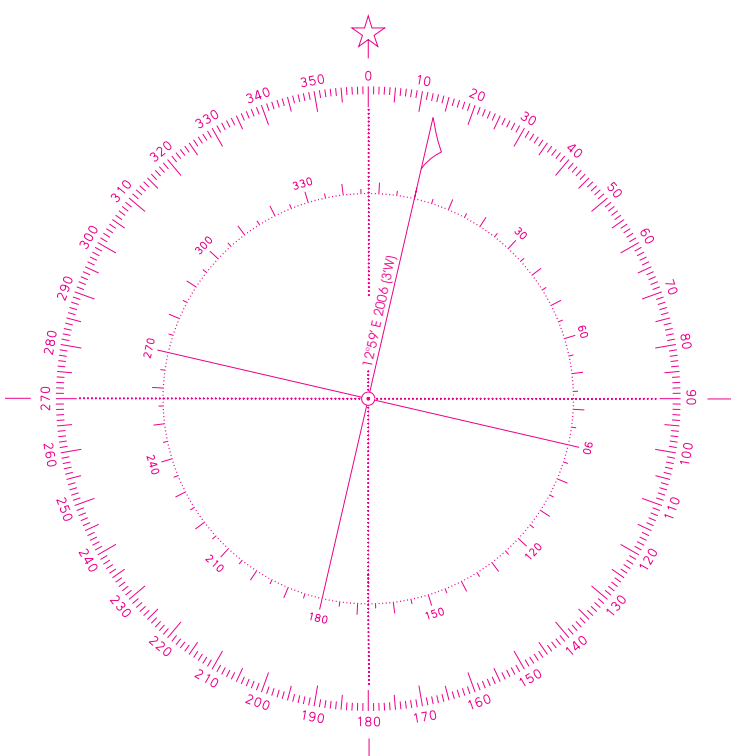
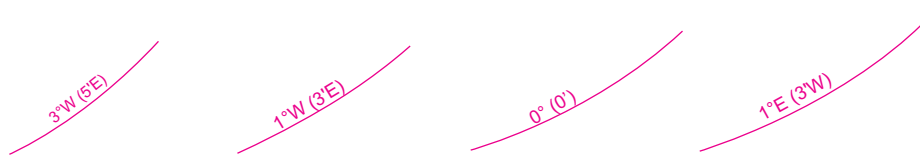


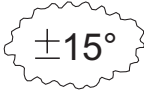
B

Positions, Distances, Directions, Compass

Posiciones, Distancias, Direcciones, Rosas

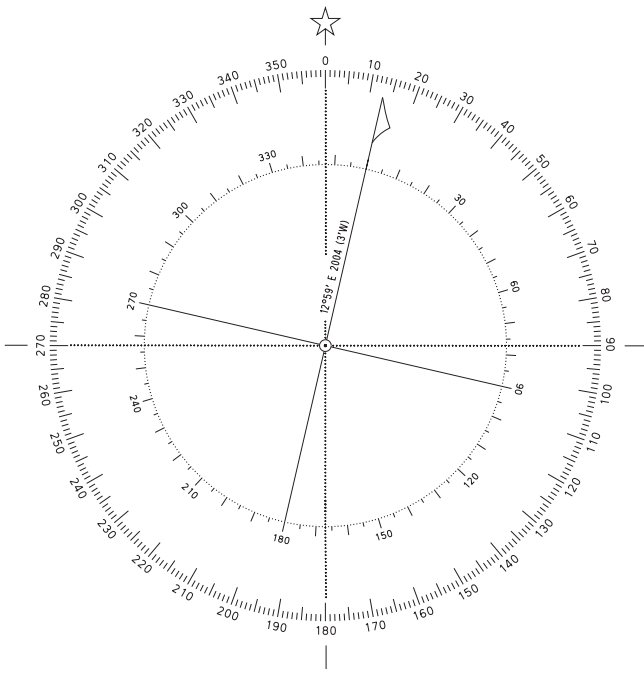
Símbolos nacionales suplementarios: g
Supplementary national symbols: g

<p>70</p>	<p>Rosa de variación magnética. Compass rose, normal pattern. Variación magnética (ejemplo): 12° 59' E 2006 (3' W) sobre la flecha que indica el Norte magnético significa que el valor de la variación magnética en 2006 es de 12° 59' E y su cambio anual 3' W. (Es decir que la variación magnética disminuye en 3' cada año, siendo 12° 59' E en 2006).</p> <p>Magnetic Variation (example): 12° 59' E 2006 (3' W) on Magnetic North arrow means magnetic variation 12° 59' E in 2006, annual change 3' W. (Magnetic variation decreasing 3' annually become 12° 59' E in 2006).</p> 	<p>260- 262.2 272.3</p>
<p>71</p>	<p>Isógonas</p> <p>Las curvas de variación magnética corresponden al año 2005</p> <p>El valor de la variación magnética se expresa en grados, seguido de la letra W o E, según corresponda, y se coloca en determinadas posiciones de las curvas. El valor del cambio anual se expresa en minutos seguido de la letra W o E y se coloca entre paréntesis inmediatamente después de la variación.</p> <p>Isogonals</p> <p>Magnetic variation curves are for 2005</p> <p>The magnetic variation is shown in degrees, followed by the letter W or E, as appropriate, at certain positions on the curves. The annual change is expressed in minutes with the letter W or E and is given in brackets, immediately following the variation.</p> 	<p>272.1</p>

82.1		<p>Anomalía magnética local. En el interior del área limitada por la línea ondulada, el valor de la declinación magnética puede desviarse del normal en la cantidad indicada. Local magnetic anomaly. Within the enclosed area the magnetic variation may deviate from the normal by the value shown.</p>		274
82.2	<p>Anomalía magnética local (Ver nota)</p>	<p>Cuando alguna área afectada en una carta no puede delimitarse fácilmente, se insertará solamente una leyenda. Where some area affected cannot be easily defined, a legend only is shown at the position.</p>	<p>Existen perturbaciones magnéticas †</p>	

Supplementary National Symbols

Símbolos Nacionales Suplementarios

a		<p>Punto de toma de vista de costa. Coastal view point.</p>	<p>Vista A ⊙</p>		
b		<p>Punto de observación. Observation point.</p>	<p>P. de O.</p>		
c		<p>Punto de referencia Reference point.</p>	<p>P. de R.</p>		
d		<p>Ver carta See chart</p>	<p>V. C.</p>		
e		<p>Ver plano See plane</p>	<p>V. P.</p>		
f		<p>Yarda Yard</p>	<p>yd.</p>		
g					

†



C

Natural Features

Características Naturales

Coastline



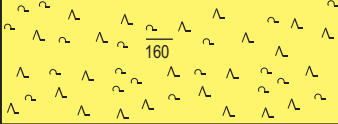
Línea de Costa

Bajamar Foreshore → I, J				
1		Línea de costa hidrografiada Coastline surveyed		310.1 310.2
2		Línea de costa levantada deficientemente Coastline inadequately surveyed		311
3		Acantilado, Costa escarpada Steep coast with rock cliffs, Cliffs		312.1
4		Colinas costeras Coastal hillocks		312.1
5		Costa baja Flat coast		312.2
6		Playa Sandy shore		312.2
7		Costa pedregosa o de guijarro Stony shore, Shingly shore		312.2
8		Colinas arenosas, Dunas Sandhills, Dunes		312.3

Relief

Relieve

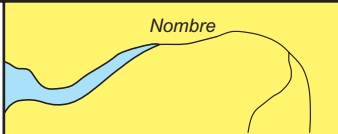
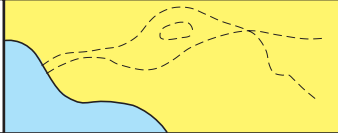
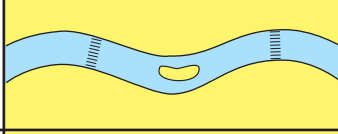
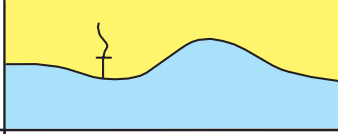


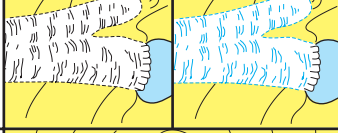
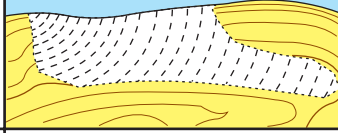

Plano de referencia de las alturas Plane of Reference to Heights → H				
10		Curvas de nivel con cota Contour lines with spot height		351.3 351.4 351.5 351.6 352.2
11		Cotas Spot heights		352.1 352.2
12		Curvas de nivel con altitud aproximada Contour lines with approximate height		351.3 351.4 351.5 351.6 352.3

13		<p>Líneas de forma con cota Form lines with spot height</p>		<p>351.2 351.3 351.7 352.2</p>
14		<p>Cota aproximada de la cima de los árboles (referida al NMM) Approximate height of top of trees (above height datum)</p>		<p>352.4</p>

Water Features

Símbolos nacionales suplementarios: a, b
Supplementary national symbols:

Características Hidrográficas

20		<p>Río, Estero River, Stream</p>		<p>353.1 353.2 353.4</p>
21		<p>Río intermitente Intermittent river</p>		<p>353.3</p>
22		<p>Rápidos, Cascadas Rapids, Waterfalls</p>		<p>353.5</p>
23		<p>Lagos Lakes</p>		<p>353.6</p>
24		<p>Salinas Salts pans</p>		<p>353.7</p>
25		<p>Glaciar, Ventisquero Glacier</p>		<p>353.8</p>
26		<p>Corriente de lava Lava flow</p>		<p>355</p>



C

Natural Features

Características Naturales

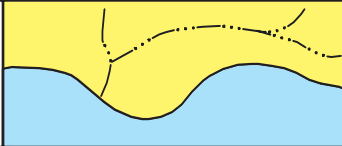
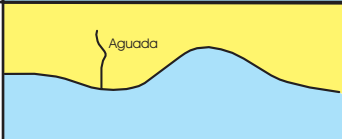
Vegetation

Vegetación

30		Bosque	Bosque, en general Wood, in general			354.1
31			Árboles prominentes (en grupos o aislados) Prominent trees (in groups or isolated)			354.2
31.1		Árbol de hoja caduca Deciduous tree				
31.2		Árbol de hoja perenne (excepto coníferas) Evergreen (except conifer)				
31.3		Conífera Conifer				
31.4		Palmera Palm				
31.5		Nipa Nipa palm				
31.6		Casuarina Casuarina				
31.7		Filao Filao				
31.8		Eucalipto Eucalypt				
32		Manglares Mangroves			312.4	
33		Terreno pantanoso Marsh			312.2	

Supplementary National Symbols

Símbolos Nacionales Suplementarios

a		Quebrada Gorge		
b		Aguada Water supply		



Settlements, Buildings

Símbolos nacionales suplementarios:
Supplementary national symbols: a, c



Áreas Urbanas, Edificios

	Alturas de los edificios Heights of objects → E	Referencias Terrestres Landmarks → E			
1			Área urbana Urban area	370.3 370.4	
2			Área urbana con edificios aislados Settlement with scattered buildings	370.5	
3			Área urbana (cartas de media y pequeña escala) Settlement (on medium and small scale charts)		370.7
4			Pueblo del Interior Inland village		370.6
5			Edificio aislado Building		370.5
6			Edificio importante en área urbana Important building in built-up area		370.3
7			Nombre de calle, de una carretera Street name, Road name		371
8			Edificio o marca en ruinas Ruin, Ruined landmark		378 378.2

Roads, Railways, Airfields

Carreteras, Ferrocarriles, Campos de Aterrizajes

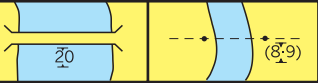
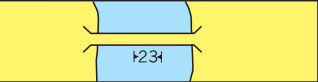
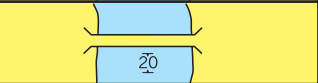
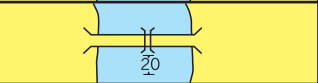
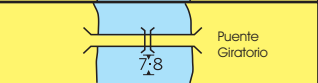
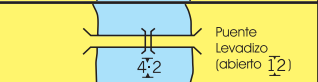
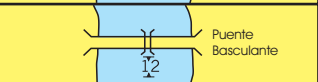
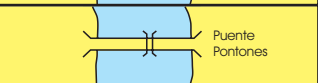
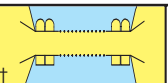
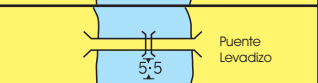
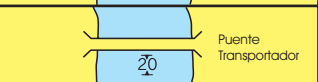
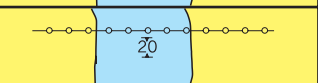


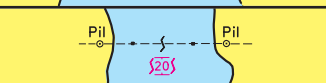
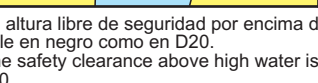
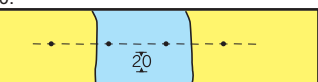
10		Autopista Motorway		365.1
11		Carretera (asfaltada) Road (hard surfaced)		365.2
12		Camino, Sendero (mal definido o no asfaltado) Track, Path (loose-or unsurfaced)		365.3
13		Ferrocarril, con estación Railway, with station		328.4 362.1 362.2
14		Zanja Cutting		363.2
15		Terraplén Embankment		364.1
16		Túnel Tunnel		363.1

17	 <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Campo de aterrizaje</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Aeropuerto</div> </div>	Aeropuerto, Campo de aterrizaje. Airport, Airfield.		366,1 366,2
----	---	--	---	----------------

Other Cultural Features

Símbolos nacionales suplementarios:
 Supplementary national symbols: b

Otras Construcciones

20		Espacio libre mínimo en puentes y cables aéreos referidos a la pleamar máxima del lugar. Vertical clearance above Mean High Water Springs	380.1 380.2
21		Ancho libre mínimo (entre pilares) Horizontal clearance (between pillars)	380.3
22		Puente fijo con indicación de espacio libre mínimo vertical Fixed bridge with vertical clearance	381.1
23.1		Puente móvil (en general) con indicación de espacio libre mínimo vertical Opening bridge (in general) with vertical clearance	381.3
23.2	 Puente Giratorio	Puente giratorio con indicación de espacio libre mínimo vertical Swing bridge with vertical clearance	381.3
23.3	 Puente Levadizo (abierto 12.1)	Puente levadizo con indicación de espacio libre mínimo vertical (cerrado y abierto) Lifting bridge with vertical clearance (closed and open)	381.3
23.4	 Puente Basculante	Puente basculante con indicación de espacio libre mínimo vertical Bascule bridge with vertical clearance	381.3
23.5	 Puente Pontones	Puente de pontones o flotante Pontoon bridge	
23.6	 Puente Levadizo	Puente levadizo con indicación de espacio libre mínimo vertical Draw bridge with vertical clearance	381.3
24	 Puente Transportador	Puente transportador con indicación de espacio libre mínimo vertical bajo la estructura Transporter bridge with vertical clearance below fixed structure	381.2
25		Teleférico con indicación de espacio libre mínimo vertical bajo la estructura Overhead transporter, Telepheric with vertical clearance	
26		Línea de alta tensión aérea con torres de sustentación y espacio libre mínimo vertical bajo la estructura Power transmission line with pylons and safe overhead clearance	
Nota: La altura libre de seguridad por encima de la pleamar se representa en magenta cuando se conoce, en otro caso se indicará la altura disponible en negro como en D20. Note: The safety clearance above high water is given in megenta where known, otherwise the pyshical vertical clearance is shown in black as in D20.			
27		Cable aéreo, línea telefónica o telegráfica, con indicación de espacio libre mínimo vertical Overhead cable, Telephone line, Telegraph line with vertical clearance	382 382.2
28	 Tubería Aérea	Tubería aérea con indicación de espacio libre mínimo vertical Overhead pipe with vertical clearance	383





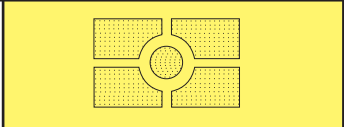
D Cultural Features

Características Artificiales

29		<p>Tubería en tierra Pipeline on land</p>		377
----	---	---	--	-----









Supplementary National Symbols

Símbolos Nacionales Suplementarios

a		<p>Helipuerto Helicopter landing site</p>		
b		<p>Pasarela Footbridge</p>		
c		<p>Parque, Jardines Park, gardens</p>		














General

Generalidades

Plano de referencia de altitudes Plane of reference for Heights		→ H	Faros Lighthouses	→ P	Balizas Beacons	→ Q
1		 HOTEL	Ejemplos de marcas Examples of landmarks			340.1 340.2 340.5
2	 TORRE DE AGUA	 Hotel	Ejemplos de marcas conspicuas Examples of conspicuous landmarks			340.1 340.2 340.3 340.5
3.1			Símbolos gráficos (en su posición verdadera) Pictorial symbols (in true position)			340.7 373.1 390 456.5 457.3
3.2			Vistas, Croquis (fuera de su posición) Sketches, Views (out of position)			
4			Altura de la parte superior de una estructura respecto al NMM. Height of top of a structure above mean sea level.			302.3
5			Altura de una estructura sobre el terreno. Height of structure above ground level (Elevation).			303

Landmarks

Referencias Terrestres



















10.1		 Ch	Iglesia, Catedral Church, Cathedral			373.1 373.2
10.2		 Tr	Torre de una iglesia, de una catedral Church tower			
10.3		 Sp	Aguja, campanario de una iglesia. Church spire, Steeple			
10.4		 Cup	Cúpula de una iglesia, Domo Church cupola			
11			Capilla Chapel			
12			Cruz, Calvario Cross, Calvary			
13			Templo Temple			373.3
14			Pagoda Pagoda			
15			Santuario sintoista Shinto shrine, Josshouse			
16			Templo budista Buddhist temple			









E

Landmarks

Referencias Terrestres


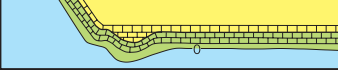



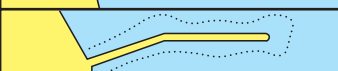
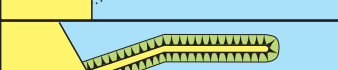
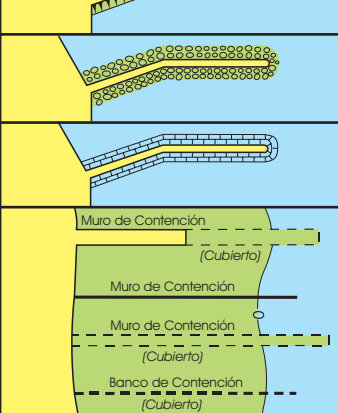



17		Mezquita, Minarete Mosque, Minaret		373.4
18	◦ Morabito	Morabito Marabout		373.5
19		Cementerio Cemetery		373.6
20	 Tr	Torre Tower		374.3
21		Depósito elevado de agua Water tower, Water tank on a tower		374.2 376
22	 Chy	Chimenea Chimney		374.1
23		Antorcha (en tierra) Flare stack (on land)		374.1
24	 Mon	Monumento Monument		374.4
25.1	⊗	Molino de viento Windmill		374.5 378.2
25.2	⊗ Ru	Molino de viento en ruina, sin aspas Windmill (wingless)		
26.1	 † 	Generador eólico Windmotor		374.6
26.2		Área de generadores eólicos Wind farm		
27	 †	Asta de bandera Flagstaff, Flagpole	◉ A. de Bda.	374.7
28	 †	Antena de radio o televisión Radio mast, Television mast		375.1
29	 †	Torre de radio o televisión Radio tower, Television tower		375.2
30.1 30.2 30.3 30.4	◦ Antena de radar ◦ Radar Tr ◦ Radar de exploración ◦ Domo radar	Antena de radar, Torre de radar, Radar de exploración, Domo o Cúpula de radar Radar mast, Radar tower, Radar scanner, Radar dome		487.3
31		Antena parabólica Dish aerial		375.4
32	•  Estanques	Estanques Tanks		376.1 376.2
33	○ Silo ◦ Silo	Silo Silo		376.3

34.1	 Fuerte (en desuso)	Estructura fortificada (en cartas de gran escala) Fortified structure (on large-scale charts)		379.1 379.2
34.2		Castillo, Fuerte, Fortaleza (en cartas de pequeña escala) Castle, Fort, Blockhouse (on smaller-scale charts)		
34.3		Batería, Fortín (en cartas de pequeña escala) Battery, Small fort (on smaller-scale charts)		
35.1		Cantera (en cartas de gran escala) Quarry (on large scale-charts)		367.1 367.2
35.2		Cantera (en cartas de pequeña escala) Quarry (on smaller-scale charts)		
36		Mina Mine		367.2




Coast, Cultural Features

Costa, Generalidades Artificiales

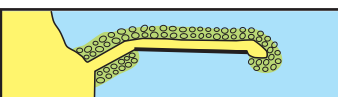
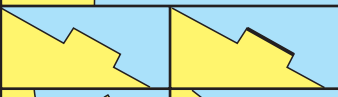




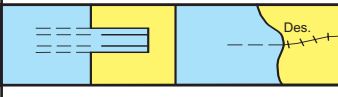



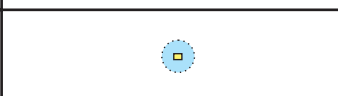


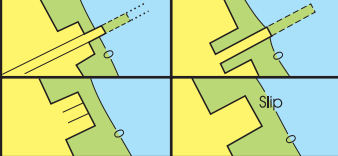

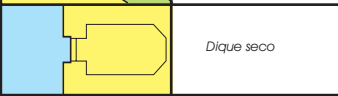

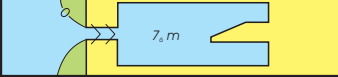
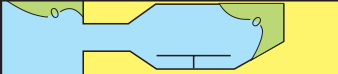
1		Dique de contención, Terraplén Dyke, Bern		313.1	
2.1		Muro de defensa (en cartas de gran escala) Seawall (on large-scale charts)		313.2	
2.2		Muro de defensa (en cartas de pequeña escala) Seawall (on smaller-scale charts)			
3		Carretera elevada Causeway		313.3	
4.1		Rompeolas (en general) Breakwater (in general)		322.1	
4.2			Rompeolas (piedras sueltas, tetrápodos, etc.) Breakwater (loose boulders, tetrapods, etc.)		
4.3			Rompeolas (pendiente de hormigón o mampostería) Breakwater (slope of concrete or masonry)		
5		Muro de contención (parcialmente sumergido en pleamar) Training wall (partly submerged at high water)		322.2	
6.1		Espigón (siempre descubierto) Groyne (always dry)		313.4 324	
6.2		Espigón (que cubre y descubre con la marea) Groyne (intertidal)			
6.3		Espigón (siempre sumergido) Groyne (always under water)			

Harbour Installations

Instalaciones Portuarias

Profundidades Depths	→ I	Fondeaderos Anchorage, Limits	→ N	Baliza y otras marcas fijas Beacons and other fixed marks	→ Q	Puerto Deportivo Marina	→ U
10				Puerto pesquero Fishing Harbour			320.1

Símbolos nacionales suplementarios:
Supplementary national symbols: a

12		Molo de abrigo (con posibilidad de atraque) Mole (with berthing facility)		321.3
13		Malecón Quay, Wharf		321.1
14		Espigón, Muelle Pier, Jetty		321.2 321.4
15		Espigón de paseo Promenade pier		321.2
16		Pontón Pontoon		326.9
17		Área de desembarco para botes Landing for boats		324.2
18		Escala de desembarco Steps, Landing stairs		
19		Sitio de Atraque Designation of berth		323.1
20		Duque de alba Dolphin		327.1
21		Duque de alba para compensación de compás magnético Deviation dolphin		327.2
22		Pilar, Pilote, Poste menor Minor post or pile		327.3
23		Varadero, Grada, Rampa Slipway, Patent slip, Ramp		324.1
24		Dique dentado o de peine Gridiron, Scrubbing grid		326.8
25		Dique seco, Dique de carena Dry dock, Graving dock		326.1
26		Dique flotante Floating dock		326.2
27		Dársena de nivel constante Non-tidal basin, Wet dock		326.3
28		Dársena de mareas Tidal basin, Tidal harbour		326.4



29.1		Barrera flotante antipolución Floating oil barrier		
29.2		Contención de petróleo (tubería de alta presión) Oil retention (high pressure pipe)		
30		Trabajos en tierra (con el año de referencia) Works on land (with year date)		329.1
31		Trabajos en la mar, área en reclamación (con el año de referencia) Works at sea under reclamation (with year date)		329.2
32		Trabajos en ejecución (con el año de referencia) Works under construction (with year date)		329 329.4
33.1		Ruinas Ruins		378.1
33.2		Espigón en ruinas, parcialmente sumergido en pleamar Ruined pier, partly submerged at high water		
34		Pontón, Buque-pontón Hulk		

Canals, Barrages, Dams



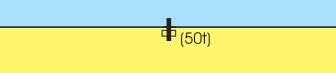
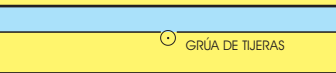
Canales, Esclusas, Represas

Disponibilidad de paso Clearances	→ D	Estaciones de señales Signal stations	→ T	
40		Canal con marca de distancia Canal with distance mark		307 361.3 361.6
41.1		Esclusa (en cartas de gran escala) "<" indica la dirección de la corriente Lock (on large-scale charts) "<" indicates direction of flow		326.6 361.6
41.2		Esclusa (en cartas de pequeña escala) "<" indica la dirección de la corriente Lock (on smaller-scale charts) "<" indicates direction of flow		
42		Compuerta Caisson		326.5
43		Represa de inundación Flood barrage		326.7
44		Represa ("<" dirección de la corriente) Dam ("<" direction of flow)		364.2

Transshipment Facilities

Servicios de Embarque y Desembarque







Carreteras Roads	→ D	Ferrocarriles Railway	→ D	Estanques Tanks	→ E	
50		RoRo	Terminal de buques Roll-on Roll-off Roll-on, Roll-off Ferry (Ro Ro Terminal)			321.5
51			Almacén de tránsito con identificación Transit shed, Warehouse (with designation)			328.1

52		Almacenamiento de madera Timber yard		328.2
53.1		Grúa elevadora (con indicación de la capacidad de levante), Grúa móvil (sobre rieles) Crane (with lifting capacity), Travelling crane (on railway)		328.3
53.2		Grúa elevadora de contenedores (con indicación de la potencia de elevación) Container crane (with lifting capacity)		
53.3		Grúa de Tijeras de grandes dimensiones (conspicua) Sheerlegs (conspicuous)		

Public Buildings



Símbolos nacionales suplementarios:
Supplementary national symbols: b

Edificios Públicos

60		Autoridad Marítima (Gobernación Marítima, Capitanía de Puerto y Alcaldía de Mar). Harbour master's office		325.1
61		Oficina de aduana Custom office		325.2
62.1		Consultorio Health office		325.3
62.2		Hospital Hospital		
63		Correos Post office		372.1

Supplementary National Symbols

Símbolos Nacionales Suplementarios

a		Bitá, Noray Bitte, Bollard		
b		Cuarentena Footbridge		





Términos Terms	Abreviaturas Abbreviations	Términos Terms	Abreviaturas Abbreviations
Coast		Costa	
1	Isla(s) Island(s)	I. Is.	
2	Islote(s) Islet(s)	Ite, Ites.	
3	Cayo, pequeño islote, pequeño arrecife de coral Cay		
4	Península Peninsula	Penla.	
5	Archipiélago Archipelago	Archo.	
6	Atolón Atoll		
7	Cabo Cape	C.	
8	Morro Head, Headland		Mo.
9	Punta Point		Pta.
10	Lengua de Tierra Spit (of land)		
11	Roca (s) Rock (s)		Ra, Ras.
12	Marisma, Laguna litoral Saltmarsh, Saltings		
13	Laguna Lagoon		La.

Natural Inland Features		Características Naturales del Interior	
20	Promontorio Promontory	Prom.	
21	Cordillera Range	Cra.	
22	Cima Ridge		
23	Montaña, Monte Mountain, Mount	Mña, Mte.	
24	Cumbre Summit	Cre.	
25	Pico Peak	P.	
26	Volcán Volcano	V.	
27	Colina Hill	Col.	
28	Peñón, Bloque notable Boulder		
29	Meseta Table-land	Mta.	
30	Altiplanicie Plateau		
31	Valle Valley		
32	Barranco Ravine, Cut		
33	Garganta Gorge		
34	Vegetación Vegetation		
35	Pradera Grassland		
36	Arrozales Paddyfield		
37	Matorrales, Malezas Bushes		
38	Bosque de hoja caduca Deciduous woodland		
39	Bosque de coníferas Coniferous woodland		

Settlements		Núcleos Urbanos	
50	Ciudad City, Town		
51	Pueblo, Aldea Village		
52	Caleta de Pescadores Fishing village	Cta.	
53	Granja Farm		
54	San, Santo (a) Saint		S, Sn, Sto, Sta

Buildings		Edificios	
60	Construcciones Structure		
61	Casa House		
62	Chozo Hut		

63	Edificio de pisos Multi-storey building		82	Fábrica de cemento Cement works	
64	Castillo Castle (Cas)	Cast.	83	Molino de agua Water mill	
65	Pirámide Pyramid		84	Invernadero Greenhouse	
66	Columna Column		85	Almacén, tienda Warehouse, Storehouse	Alm.
67	Mástil Mast		86	Almacén frigorífico Cold store, Refrigerating storage house	
68	Torre de vigilancia Lattice tower		87	Refinería Refinery	
69	Poste de amarre Mooring mast		88	Central eléctrica Power station	
70	Reflector proyector Floodlight		89	Talleres eléctricos Electric works	
71	Municipalidad Town hall		90	Fábrica de gas Gas works	
72	Oficina Office		91	Purificadora de agua Water works	
73	Observatorio Observatory (Obs)	Obsv.	92	Planta de tratamiento de aguas Sewage works	
74	Instituto Institute	Ins.	93	Casa de bombas. Sala de Máquinas Machine house. Pump house	
75	Catedral Cathedral	Cat.	94	Pozo Well	
76	Monasterio, Convento, Ermita Monastery, Convent		95	Oficina de telégrafo Telegraph office	† Of. Tel.
77	Vigía, Torre de observación Lookout station, Watch tower		96	Hotel Hotel	
78	Escuela de Náutica Navigation school		97	Casa de huéspedes Sailors' home	
79	Escuela Naval Naval college		98	Balneario termal Spa hotel	
80	Factoría, Fábrica, Talleres Factory	Fca.			
81	Fábrica de ladrillos Brick kiln, Brick works				

Road, Rail and Air Traffic			Tráfico Terrestre y Aéreo		
110	Calle, Carretera Street, Road		115	Puente peatonal Footbridge	
111	Avenida Avenue	Av.	116	Pista de vuelo Runway	
112	Tranvía Tramway		117	Luces de aterrizaje Landing lights	
113	Viaducto Viaduct		118	Helipuerto Helicopter landing site	
114	Puente colgante Suspension bridge				

Ports, Harbours			Puestos		
130	Defensa de marea. Barrera de protección contra la marea Tidal barrier		131	Elevador de barcos o navíos Boat lift, Ship lift	
			132	Pequeño canal Minor canal	





133	Compuerta Sluice		145	Base naval Naval port
134	Dársena Basin		146	Puerto industrial Industrial harbour
135	Depósito de agua, Presa, Embalse Reservoir		147	Puerto comercial Comercial port, Trade port
136	Zona de relleno Reclamation area		148	Puerto con astilleros Building harbour
137	Puerto artificial Port	Pto.	149	Puerto petrolero Oil harbour
138	Puerto Harbour (Hr)	Pto.	150	Puerto minero Ore harbour
139	Puerto natural Haven (Hn)	Abr.	151	Puerto de cereales Grain harbour
140	Puerto interior Inner harbour		152	Puerto de contenedores Container harbour
141	Puerto exterior Outer harbour		153	Puerto maderero Timber harbour
142	Puerto de gran calado Deep water harbour		154	Puerto carbonero Coal harbour
143	Zona franca Free port		155	Puerto de transbordadores Ferry harbour
144	Puerto aduanero Customs harbour		156	Policía Police

Harbour Installations		Instalaciones Portuarias	
170	Terminal Terminal	180	Fila de pilotes o postes Row of pile
171	Grada de astilleros Building slip	181	Bitas de amarre Bollard
172	Astilleros Building yard	182	Cinta transportadora Conveyor
173	Depósito de boyas Buoy yard, Buoy dump	183	Buque cisterna Storage tanker
174	Estación de combustible Bunker station	184	Buque portabarcas Lighter Aboard Ship
175	Estación de recolección de residuos petrolíferos Reception facilities for oily wastes	185	Gas natural licuado Liquefied Natural Gas
176	Estación de limpieza de tanques Tanker cleaning facilities	186	Gas de petróleo licuado Liquefied Petroleum Gas
177	Estación de refrigeración Cooling water intake/outfall	187	Supertanque Very Large Crude Carrier
178	Barrera flotante Floating barrier, Boom	188	Transportador ultra grande de crudo Ultra Large Crude Carrier
179	Pilar, Valla Piling	189	Astillero Shipyard

Supplementary national abbreviations			Abreviaturas nacionales suplementarias		
a	Conspicuo Conspicuous		n	Exterior External, exterior	ext.
b	Notable Remarkable	not.	o	Interior Internal, interior	int.
c	Particular Private	part.	p	Distante Distant	dist.
d	Prominente Prominent	Prom	q	Aeronáutico Aeronautical	Aero.
e	Sierra Ridge of mountains	Sa.	r	Superior Upper, superior	sup.
f	Cadena (de montañas) Range of mountains	Ca.	s	Eléctrico Electrical	eléct.
g	Cerro Hill	Co.	t	Aproximado Approximate	aprox.
h	Roca aislada Retired rock	Ra.	u	Semáforo Semaphore	Sem.
i	Altura, elevación Height	H.	v	Cada Each	c.
j	Aserradero Sawmill	Aserr.	w	Giratoria Gyratory	G.
k	Balneario Balneary, bathing-place	Bal.	x	Lava Lava	Lv.
l	Escuela School	Esc.	y	Lazareto Pest-house, quarantine	Laz.
m	Grande Large	Gde.	z	Número Number	N°



H

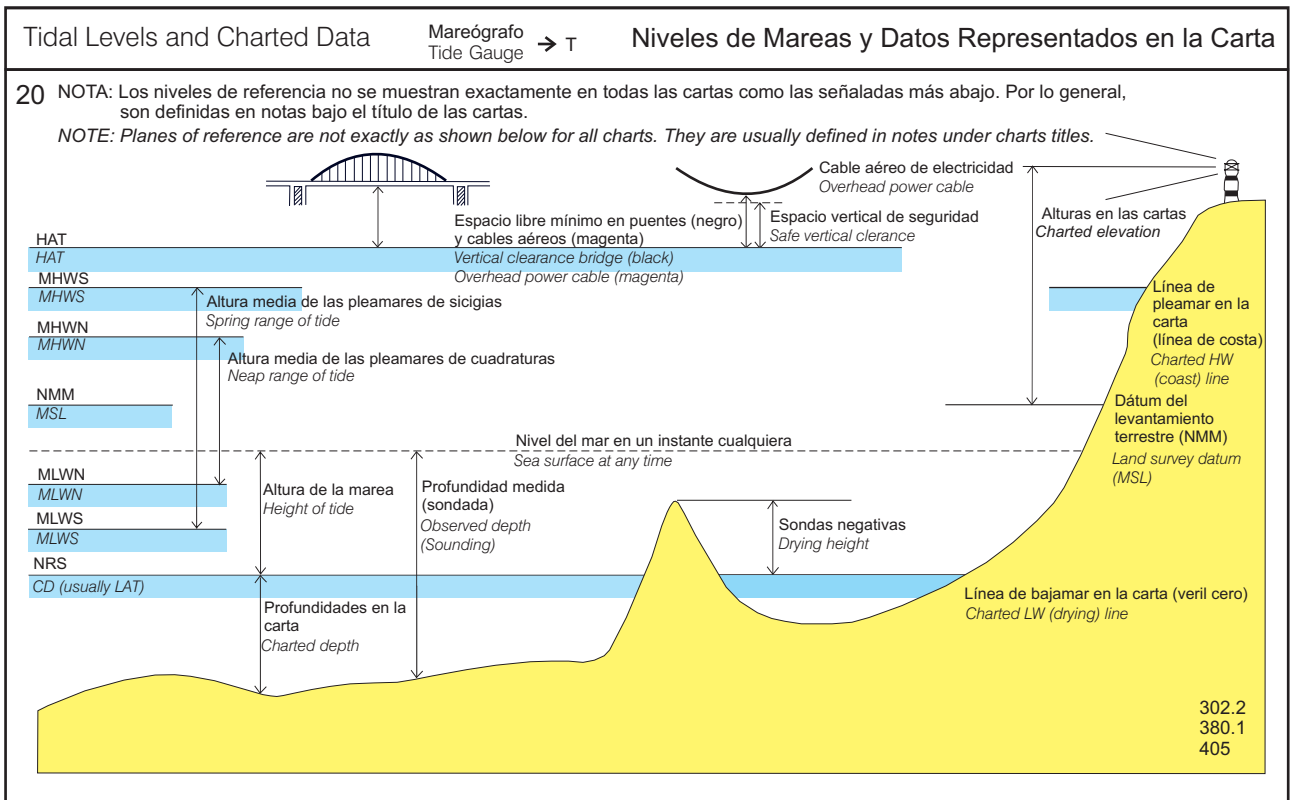
Tides, Currents

Mareas, Corrientes

Terms Relating to Tidal Levels

Términos Relacionados con los Niveles de Marea

Símbolos nacionales suplementarios Supplementary national symbols: a, b, c				
1	CD	Dátum de la carta. Nivel de reducción de sondas Chart Datum. Datum for sounding reduction	NRS	405
2	LAT	Mínima bajamar astronómica Lowest Astronomical Tide		405.3
3	HAT	Máxima pleamar astronómica Highest Astronomical Tide		
4	MLW	Bajamar media Mean Low Water		
5	MHW	Pleamar media Mean High Water		
6	MSL	Nivel medio del mar Mean Sea Level	NMM	
7		Dátum de nivelación topográfica Nivel de referencia de altitudes Height datum, Land survey datum		
8	MLWS	Altura media de las bajamares de sicigias Mean Low Water Springs	Bm.M.sic.	
9	MHWS	Altura media de las pleamares de sicigias Mean High Water Springs	Pm.M.sic.	
10	MLWN	Altura media de las bajamares de cuadraturas Mean Low Water Neaps	Bm.M.C.	
11	MHWN	Altura media de las pleamares de cuadraturas Mean High Water Neaps	Pm.M.C.	
12	MLLW	Altura media de las bajamares mínimas Mean Lower Low Water	Bm.M.Inf.	
13	MHHW	Altura media de las pleamares máximas Mean Higher High Water	Pm.M.Sup.	
14	MHLW	Media Bajamares Máximas Mean Higher Low Water	Bm.M.Sup.	
15	MLHW	Media Pleamares Mínimas Mean Lower High Water	Pm.M.Inf.	
16	Sp	Mareas de sicigias Spring tide	M de sic.	
17	Np	Mareas de cuadratura Neap tide	M de C.	




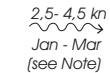
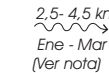
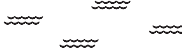





Tide Tables		Tablas de Marea																																																		
30	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">Tide Tables</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Place</th> <th rowspan="2">Lat. N/S</th> <th rowspan="2">Long. E/W</th> <th colspan="4">Heights in metres above Chart Datum</th> </tr> <tr> <th>MHWS</th> <th>MLWS</th> <th>MHWN</th> <th>MLWN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tide Tables							Place	Lat. N/S	Long. E/W	Heights in metres above Chart Datum				MHWS	MLWS	MHWN	MLWN								<p>Diagrama tabular de mareas diurnas o semidiurnas Tabular statement of diurnal or semidiurnal tides</p>	406.2 406.3 406.4																								
	Tide Tables																																																			
Place	Lat. N/S	Long. E/W	Heights in metres above Chart Datum																																																	
			MHWS	MLWS	MHWN	MLWN																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">DATOS DE MAREA</th> </tr> <tr> <th rowspan="3">LUGAR</th> <th rowspan="3">Lat. S</th> <th rowspan="3">Long. W</th> <th colspan="4">Alturas medias en metros, sobre el dátum de sondaje (NRS)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">SICIGIAS</th> <th colspan="2">CUADRATURAS</th> </tr> <tr> <th>PLEAMAR</th> <th>BAJAMAR</th> <th>PLEAMAR</th> <th>BAJAMAR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTERO QUITRALCO</td> <td>45° 38'</td> <td>73° 27'</td> <td>2,91</td> <td>0,36</td> <td>2,20</td> <td>1,21</td> </tr> </tbody> </table>	DATOS DE MAREA							LUGAR	Lat. S	Long. W	Alturas medias en metros, sobre el dátum de sondaje (NRS)				SICIGIAS		CUADRATURAS		PLEAMAR	BAJAMAR	PLEAMAR	BAJAMAR	ESTERO QUITRALCO	45° 38'	73° 27'	2,91	0,36	2,20	1,21	<p>Posición de altamar con niveles de marea tabulados Offshore position with tabulated tidal levels</p>	406.5																				
DATOS DE MAREA																																																				
LUGAR	Lat. S	Long. W	Alturas medias en metros, sobre el dátum de sondaje (NRS)																																																	
			SICIGIAS		CUADRATURAS																																															
			PLEAMAR	BAJAMAR	PLEAMAR	BAJAMAR																																														
ESTERO QUITRALCO	45° 38'	73° 27'	2,91	0,36	2,20	1,21																																														
31	<p>Corrientes de mareas referidas a...</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Horas</th> <th colspan="2">Posición Geográfica</th> <th colspan="2">51° 21.2'N 0° 55.6'E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Antes de la Pleamar</td> <td>6 5 4 3 2 1</td> <td>6 5 4 3 2 1</td> <td>-6 -5 -4 -3 -2 -1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pleamar</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Después de la Pleamar</td> <td>1 2 3 4 5 6</td> <td>1 2 3 4 5 6</td> <td>+1 +2 +3 +4 +5 +6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Horas		Posición Geográfica		51° 21.2'N 0° 55.6'E		Antes de la Pleamar	6 5 4 3 2 1	6 5 4 3 2 1	-6 -5 -4 -3 -2 -1			Pleamar			0			Después de la Pleamar	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	+1 +2 +3 +4 +5 +6			<p>Tidal streams referred to...</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Hours</th> <th colspan="2">Geographical Position</th> <th colspan="2">51° 21.2'N 0° 55.6'E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Before High Water</td> <td>6 5 4 3 2 1</td> <td>6 5 4 3 2 1</td> <td>-6 -5 -4 -3 -2 -1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>High Water</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>After High Water</td> <td>1 2 3 4 5 6</td> <td>1 2 3 4 5 6</td> <td>+1 +2 +3 +4 +5 +6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Hours		Geographical Position		51° 21.2'N 0° 55.6'E		Before High Water	6 5 4 3 2 1	6 5 4 3 2 1	-6 -5 -4 -3 -2 -1			High Water			0			After High Water	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	+1 +2 +3 +4 +5 +6			<p>Tabla de corrientes de mareas Tidal stream table</p>	407.2 407.3
	Horas		Posición Geográfica		51° 21.2'N 0° 55.6'E																																															
Antes de la Pleamar	6 5 4 3 2 1	6 5 4 3 2 1	-6 -5 -4 -3 -2 -1																																																	
Pleamar			0																																																	
Después de la Pleamar	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	+1 +2 +3 +4 +5 +6																																																	
Hours		Geographical Position		51° 21.2'N 0° 55.6'E																																																
Before High Water	6 5 4 3 2 1	6 5 4 3 2 1	-6 -5 -4 -3 -2 -1																																																	
High Water			0																																																	
After High Water	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	+1 +2 +3 +4 +5 +6																																																	



Tidal Streams and Currents

Corrientes de Mareas y Corrientes

Rompientes Breakers	→ K	Mareógrafo Tide Gauge	→ T	
40		Corriente de flujo, marea llenante (con indicación de velocidad) Flood tide stream (with rate)		407.4
41		Corriente de reflujo, marea vaciante (con indicación de velocidad) Ebb tide stream (with rate)		407.4
42		Corriente en aguas restringidas (donde las mareas no ejercen mayor influencia sobre la corriente) Current in restricted waters		408.2
43		Corrientes oceánicas permanentes o estacionales (con indicación de velocidad) Ocean current are permanent or seasonal (with rates)		408.3
44		Escarceos, Rizos, Correntadas Overfalls, Tide rips, Races		423.1
45		Remolinos Eddies		423.3
46		Posición de datos tabulados de corrientes de marea con designación Position of tabulated tidal stream data with designation		407.2

Supplementary National Symbols




Símbolos Nacionales Suplementarios

a		Establecimiento del Puerto Establishment of the Port, High water full and change	E. del P.	
b		Rango de la Marea en Sicigia Spring tide range	R. de la M. en sic.	
c		Amplitud de la Marea en Sicigia Spring tide range	A. de la M. en sic.	

†

General





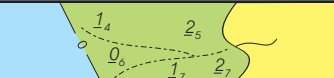
Generalidades

1	ED	Existencia dudosa, normalmente asociado a veril de advertencia Existence doubtful, mainly associated to a warning depth contour		417 424.3
2	SD	Sonda de profundidad dudosa, normalmente asociado a veril de advertencia Doubtful sounding, mainly associated to a warning depth contour		417 424.4
3.1	Rep	Información no confirmada por levantamientos hidrográficos Reported, but not confirmed		417 424.5
3.2	Rep (2003)	Información sin confirmar, con año de la misma Reported with year of report, but not confirmed		
4	 	Denuncio de profundidad o peligro sin confirmar (cartas de pequeña escala) Reported, but not confirmed, sounding or danger (small scale charts)		M 4 Part.C 404.3

Soundings

Símbolos nacionales suplementarios: b, c
Supplementary national symbols:

Sondas

Plano de referencia de profundidades Plane of reference for Depths → H		Plano de referencia de alturas Plane of reference for Heights → H	
10	12 9,	Sondas en su posición verdadera Sounding in true position	403.1 410 412 412.1
11	 + (12) 	Sondas fuera de posición Sounding out of position	412 412.1 412.2
12		Mínima profundidad en un canal estrecho Least depth in narrow channel	412 412.1 412.2
13	$\frac{\cdot}{330}$	A la profundidad indicada, no se encontró fondo No bottom found at depth shown	412.3
14	12 9,	Sondas de poca fiabilidad o sacadas de documentos de menor escala o levantamientos antiguos Sounding which are unreliable or taken from a smaller scale source	412.4 417.3
15		Sondas negativas (por encima del cero hidrográfico) Drying heights (above chart datum)	413 413.1 413.2
		Cauce de un río (en una zona intermareal) Natural watercourse (in intertidal area)	413.3



Depths

Profundidades

Símbolos nacionales suplementarios: e
 Supplementary national symbols: e

Depths in Fairways and Areas

Profundidades en Canales y Áreas

Plano de referencia de profundidades → H
 Plane of reference for Depths → H

20		Límite de área dragada Limit of dredged area		414.3
21		Canal o área dragada con profundidad indicada en metros o decímetros Dredged channel or area with depth of dredging in metres and decimetres		414
22		Área sin mantenimiento regular Canal o área dragada con indicación de la profundidad y año del último levantamiento de control Areas not regularly maintained Dredged channel or area with depth of dredging and year of latest control survey		414.1
23		Área con mantenimiento regular Canal o área dragada con profundidad mantenida Areas regularly maintained Dredged channel or area with maintained depth		414.2
24		Área barrida con rastra hidrográfica con indicación de la profundidad. La fecha del último rastreo se indica entre paréntesis Depth at chart datum, to which an area has been swept by wire drag. The latest date of sweeping may be shown in parentheses		415 415.1
25		Área insuficientemente hidrografiada o levantamiento incompleto Inadequately surveyed area or incomplete surveying		410 417 417.6 417.7

Depth Contours

Símbolos nacionales suplementarios: a, d
Supplementary national symbols:

Veriles

30			<p>404.2 410 411 411.6</p>
31		<p>Veriles aproximados Approximate depth contours</p>	<p>411.2 417.5</p>
Nota:	<p>La elección de la profundidad límite para las tonalidades de las tintas azules varía con la escala y la finalidad de la carta, o en función de los levantamientos.</p>		
Note:	<p>The extent of the blue tint varies with the scale and purpose of the chart, or its sources and the nature of the bathymetry.</p>		

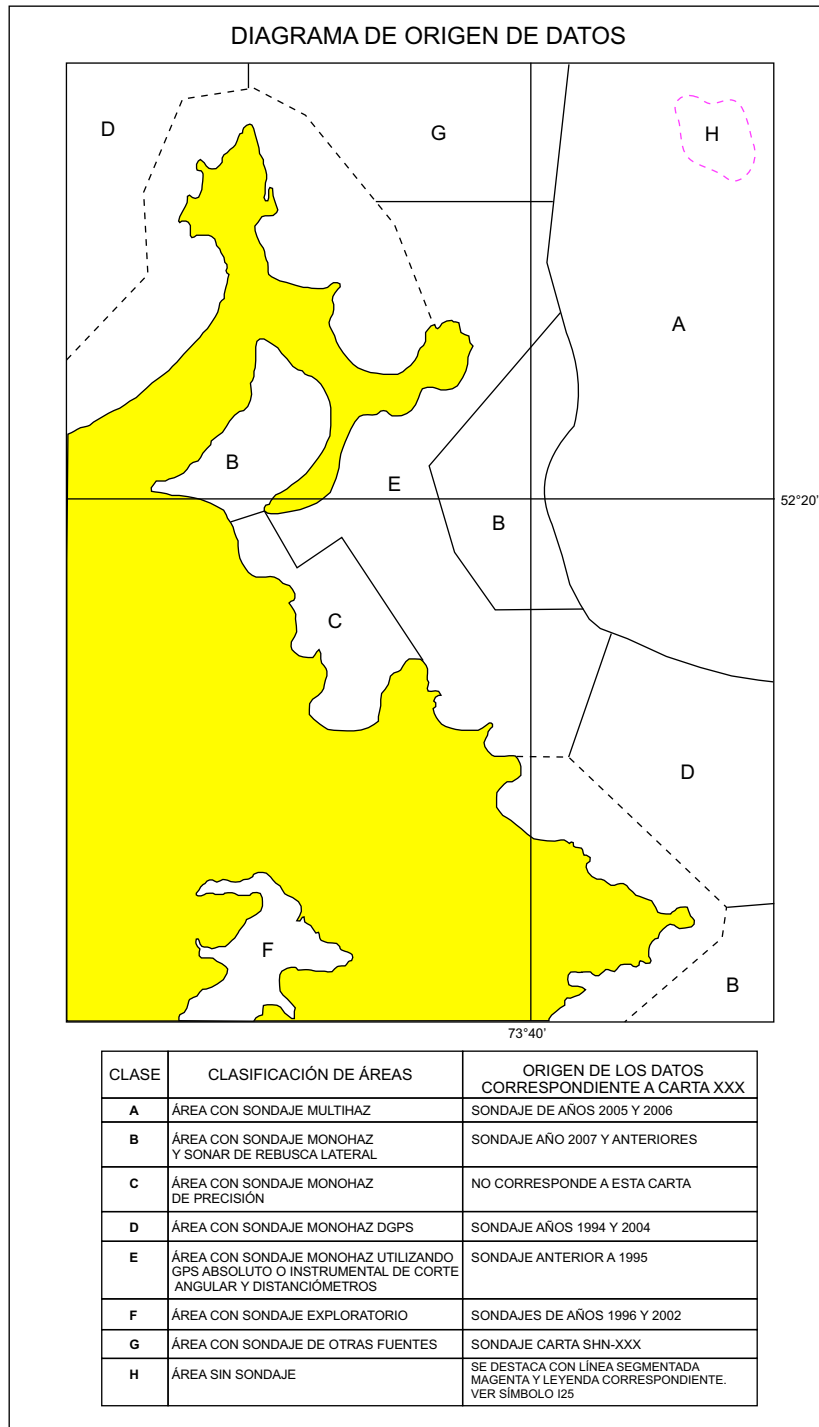
Supplementary National Symbols

Símbolos Nacionales Suplementarios

a		<p>Veril de advertencia Warning depth contour</p>		
b		<p>Posición aproximada, normalmente asociada a veril de advertencia Approximate position, mainly associated to a warning depth contour</p>	<p>PA</p>	
c		<p>Posición dudosa, normalmente asociada a veril de advertencia Doubtful position, mainly associated to a warning depth contour</p>	<p>PD</p>	
d		<p>Veril insidioso Hazardous depth contour</p>		



e



Supplementary National Notes






Notas Nacionales Suplementarias

<p>A.- AREA WITH MULTIBEAM SOUNDING. Systematic and controlled surveying having high accuracy on depth and position, using real-time DGPS and multibeam system.</p> <p>B.- AREAS WITH SINGLE BEAM SOUNDING AND SIDE SCAN SONAR. Systematic and controlled surveying having high accuracy on depth and position, using real-time DGPS and single beam echosounder to measure depths, and side scan sonar to locate navigation hazards between sounding lines.</p> <p>C.- AREAS WITH PRECISION SINGLE BEAM SOUNDING. Systematic and controlled surveying having high accuracy on depth and position, using (real-time or post-processing) DGPS system or intersection of three angles methodology combined with a single beam echosounder. Side scan sonar is not used, however the spacing between the sounding lines allows ensuring the absence of navigation hazards among them.</p> <p>D.- AREAS WITH SINGLE BEAM SOUNDING AND DGPS. Systematic and controlled surveying having high accuracy on depth and position, using (real-time or post-processing) DGPS system and single beam echosounder, but not using side scan sonar.</p> <p>E.- AREAS WITH SINGLE BEAM SOUNDING COMBINED WITH GPS ABSOLUTE MODE OR ANGLE-DISTANCE METHODOLOGY. Systematic and controlled surveying having lower accuracy on depth and position compared with the above mentioned surveys. It is achieved using a traditional system (angle-angle, angle-distance, two distances) or GPS absolute mode with a single beam echosounder, but not using side scan sonar.</p> <p>F.- AREAS WITH EXPLORATORY SOUNDING. Non-systematic and non-controlled surveying that responds to a preliminary surveying of the area without considering the standard established related to the spacing between lines of soundings.</p> <p>G.- AREAS WITH SOUNDINGS FROM OTHER SOURCES. Bathymetric information obtained from another hydrographic office or directly from international charts being in accordance with the IHO standards.</p> <p>H.- UNSURVEYED AREAS. Area that does not have any kind of bathymetric information.</p>	<p>A.- ÁREAS CON SONDAJE MULTIHAZ. Levantamiento controlado y sistemático, de gran exactitud en posición y profundidad. Logrado a través del uso de un sistema DGPS-tiempo real y un equipo multihaz.</p> <p>B.- ÁREAS CON SONDAJE MONOHAZ Y SONAR DE REBUSCA LATERAL. Levantamiento controlado y sistemático, de gran exactitud en posición y profundidad. Logrado a través del uso de un sistema DGPS-tiempo real y un ecosonda monohaz para la determinación de profundidades, complementado además con un sonar de rebusca lateral para la detección de peligros a la navegación entre líneas de sondas.</p> <p>C.- ÁREAS CON SONDAJE MONOHAZ DE PRECISIÓN. Levantamiento controlado y sistemático, de gran exactitud en posición y profundidad, logrado a través del uso de un sistema DGPS (tiempo real o post-proceso) o metodología de tres ángulos y el empleo de un ecosonda de haz simple moderno. No se utiliza un sonar de rebusca lateral, sin embargo el espaciamiento entre las líneas de sondeaje permite asegurar la inexistencia de peligros a la navegación entre ellas.</p> <p>D.- ÁREAS CON SONDAJE MONOHAZ DGPS. Levantamiento controlado y sistemático, de gran exactitud en posición y profundidad, logrado a través del uso de un sistema DGPS (tiempo real o post-proceso) y el empleo de un ecosonda de haz simple moderno, no considerando la utilización de un sonar de rebusca lateral.</p> <p>E.- ÁREAS CON SONDAJE MONOHAZ UTILIZANDO GPS ABSOLUTO O INSTRUMENTO DE CORTE ANGULAR Y DISTANCIÓMETROS. Levantamiento controlado y sistemático de menor exactitud en posición y profundidad, respecto a los anteriores, logrado a través del uso de un sistema tradicional (ángulo-ángulo, ángulo-distancia, dos distancias) o GPS absoluto, y el empleo de un ecosonda de haz simple, no considerando la utilización de un sonar de rebusca lateral.</p> <p>F.- ÁREAS CON SONDAJE EXPLORATORIO. Levantamiento no controlado y no sistemático que obedece a un reconocimiento preliminar del área no considerando la norma establecida en la separación entre corridas de sondas.</p> <p>G.- ÁREAS CON SONDAJES DE OTRAS FUENTES. Información batimétrica obtenida de otras oficinas hidrográficas, o directamente de cartas internacionales conforme a la norma OHI.</p> <p>H.- ÁREAS SIN SONDAJE. Área que no cuenta con información batimétrica de ningún tipo.</p>
---	--



Types of Seabed

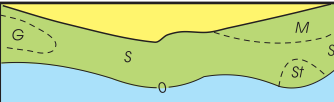
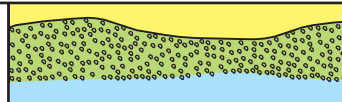


Tipos de Fondo

Rocas Rocks	→ K	Abreviaturas nacionales suplementarias Supplementary national abbreviations:	a - d	
1	S	Arena Sand	A	425 427
2	M	Fango Mud	F	425 427
3	Cy	Arcilla Clay	Arc.	425 427
4	Si	Limo Silt		425 427
5	St	Piedras Stones	P	425 427
6	G	Cascajo Gravel	C	425 427
7	P	Gujarro, Canto rodado Pebbles	G	425 427
8	Cb	Gujarro grueso Cobbles	Ggru	425 427
9	R	Roca Rock	R	425 427
10	Co	Coral y algas coralinas Coral and Coralline algae	Co	425 427
11	Sh	Conchuela (restos de conchuela) Shells (skeletal remains)	Cc	425 427
12.1	S / M	Dos calidades, p. ej. Arena sobre fango Two layers, e. g. Sand over mud	A / F	425.8 425.9
12.2	fS.M.Sh	En el caso de calidades múltiples, la calidad dominante está indicada en primer lugar, p. ej. Arena fina con fango y conchuela Admixtures are shown behind main constituent of the deposits, e. g. fine sand with mud and shells	AfFCc	
13.1	Wd	Algas marinas Kelps	Alg.	425.5 428.2
13.2		Algas marinas Kelps	 	
14		Dunas submarinas Sandwaves		428.1
15		Manantial en el fondo del mar Spring in seabed		428.3

Types of Seabed, Intertidal Areas

Símbolos nacionales suplementarios:
Supplementary national symbols: 9

Tipos de fondo, Áreas Intermareales

20		Área con piedra o cascajo Areas with stones or gravel		426.1
21		Arrecife de roca que cubre y descubre Rocky area which covers and uncovers		426.2
22		Arrecife de coral que cubre y descubre Coral reef which covers and uncovers		426.3

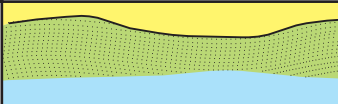
Qualifying Terms

Calificativos

Abreviaturas nacionales suplementarias Supplementary national abbreviations: e, f				
30	<i>f</i>	Fino Fine		425 427
31	<i>m</i>	Medio Medium		425 427
32	<i>c</i>	Grueso Coarse	<i>gru</i>	425 427
33	<i>bk</i>	Quebrado Broken		425 427
34	<i>sy</i>	Viscoso Sticky		425 427
35	<i>so</i>	Blando Soft	<i>bo</i>	425 427
36	<i>sf</i>	Rígido, firme Stiff		425 427
37	<i>v</i>	Volcánico Volcanic		425 427
38	<i>ca</i>	Calcáreo, caliza Calcareous	<i>cal</i>	425 427
39	<i>h</i>	Duro Hard	<i>d</i>	425.5 425.7

Supplementary National Abbreviations, Symbol

Símbolo, Abreviaturas Nacionales Suplementarias

a		Greda Chalk	<i>Gr</i>	
b		Escoria Scoria	<i>Esc</i>	
c		Ostra Oysters	<i>Os</i>	
d		Espanja Sponge	<i>Esp</i>	
e		Pequeño Small	<i>peq</i>	
f		Grande Large	<i>gde</i>	
g		Área de arena, banco de arena Sand area, Shoal		



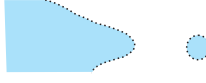

K

Rocks, Wrecks, Obstructions

Rocas, Naufragios, Obstrucciones

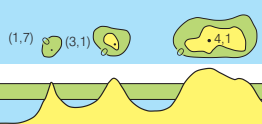
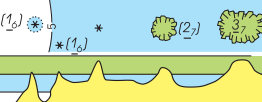
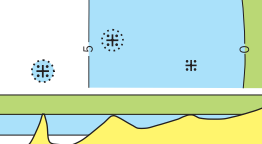
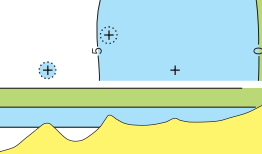
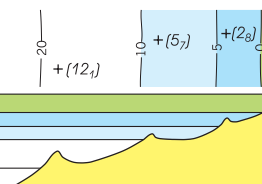
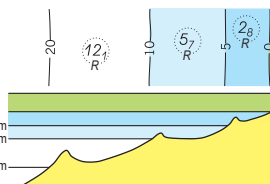
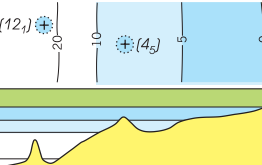
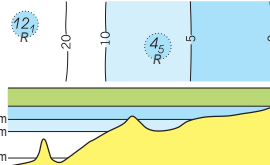
General

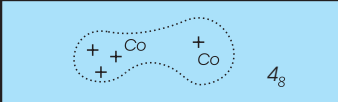

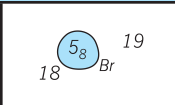
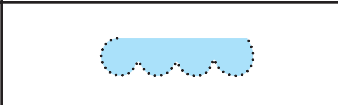
Generalidades

1		<p>Línea de peligro en general</p> <p>Danger line in general</p>	<p>411.4 420.1</p>
2		<p>Explorado con rastra hidrográfica o buzo</p> <p>Swept by wire drag or diver</p>	<p>415 422.3 422.9</p>

Rocks



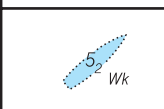


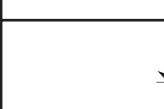



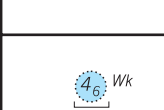

Rocas

	Plano de referencia de las alturas Plane of reference for Heights → H	Plano de referencia de profundidades Plane of reference for Depths → H	
10		<p>Roca (islote) que nunca cubre, altura referida al NMM.</p> <p>Rock (islet) which does not cover, height above height datum</p>	<p>421.1</p>
11		<p>Roca que cubre y descubre, altura referida al NRS</p> <p>Rock which covers and uncovers, height above chart datum</p>	<p>421.2</p>
12		<p>Roca a flor de agua respecto al NRS</p> <p>Rock awash at the level of chart datum</p>	<p>421.3</p>
13		<p>Roca siempre cubierta de profundidad dudosa</p> <p>Dangerous underwater rock of uncertain depth</p>	<p>421.4</p>
14.1		<p>Roca peligrosa, siempre cubierta con profundidad conocida</p> <p>Dangerous underwater rock of known depth</p> <p>Dentro del área correspondiente a su profundidad</p> <p>Inside the corresponding depth area</p>	 <p>421.4</p>
14.2		<p>Fuera del área correspondiente a su profundidad</p> <p>Outside the corresponding depth area</p>	

15	21 R	Roca siempre sumergida, no peligrosa para la navegación con profundidad conocida Underwater rock, not dangerous to navigation with depth known		421.4
16		Arrecife de coral siempre sumergido Coral reef which always covers		421.5
17	 	Rompientes Breakers		423.2

Wrecks

Naufragios

Plano de referencia de profundidades Plane of reference for Depths		→ H	Naufragios históricos Historic wreck	
20			Naufragio siempre visible, en cartas de gran escala Wreck, hull always dry, on large-scale charts	422.1
21			Naufragio que cubre y descubre, en cartas de gran escala Wreck, covers and uncovers, on large-scale charts	422.1
22	 		Naufragio sumergido de profundidad conocida, en cartas de gran escala Submerged wreck, of known depth, on large-scale charts	422.1
23			Naufragio sumergido de profundidad desconocida, en cartas de gran escala Submerged wreck, of unknown depth, on large-scale charts	422.1
24			Naufragio siempre visible Wreck showing any portion of hull or superstructure	422.2
25			Naufragio con mástiles visibles Wreck of which the masts only are visible at Chart Datum	422.2
26	 		Naufragio de profundidad mínima conocida y obtenida por sondaje Wreck, least depth known by sounding only	422.4
27	 		Naufragio de profundidad mínima conocida y obtenida por rastra hidrográfica o buzo Wreck, least depth known, swept by wire drag or diver	422.3



K

Rocks, Wrecks, Obstructions


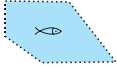

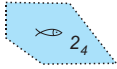




Rocas, Naufragios, Obstrucciones

28		Naufragio peligroso con profundidad desconocida Dangerous wreck, depth unknown	422.5
29	++	Naufragio no peligroso con profundidad desconocida Non-dangerous wreck, depth unknown	422.6
30		Naufragio no explorado cuya profundidad mínima se desconoce, pero que se considera superior a la indicada Non-explored wreck, least depth known, but considered to have a safe clearance to the depth shown	422.7
31		Área con restos de naufragios o fondos sucios no peligrosos para la navegación, que debe ser evitada para fondeo, pesca de arrastre, etc. Remains of a wreck, or other foul area, non-dangerous to navigation but to be avoided by vessels anchoring, trawling, etc	422.8

Obstructions

Obstrucciones

Plano de referencia de profundidades Plane of reference for Depths		→ H	Algas, Hierbas marinas Kelp, Sea Weed	→ J	Cabeza de pozo submarino Well	→ L
40						422.9
41						422.9
42						422.9
43.1						327.5
43.2						
44.1						447.1 447.2
44.2						
45						447.3

46.1			Vivero o refugio de peces Fish haven	447.5
			Vivero o refugio de peces cuya mínima profundidad se conoce Fish haven with minimum depth known	
47			Viveros Shellfish beds	447.4
48.1			Granja marina (en cartas de gran escala) Marine farm (on large-scale charts)	447.6
				





General

Generalidades

Áreas, Límites Areas, Limits		→ N	
1	<i>CAMPO PETROLÍFERO</i>	Nombre de campo petrolífero o de gas Name of oilfield or gasfield	445.3
2		Plataforma con su designación o nombre Platform with designation/name	445.3
3		Límite de área de seguridad alrededor de una instalación Limit of safety zone around offshore installation	439.2 445.3
4		Límite de área de explotación Limit of development area	
5.1		Turbina eólica Wind turbine	445.8 445.9
5.2		Campo de turbinas eólicas Wind farm	
		Campo de turbinas eólicas con área restringida Wind farm with restricted area	

Platforms and Moorings

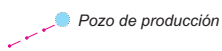














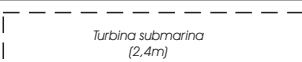

Plataformas y Atracaderos

Boyas de Amarre Mooring Buoys		→ Q	
10		Plataforma de producción, Plataforma, Torre petrolífera Production platform, Platform, Oil derrick	445.2
11		Antorcha (en el mar) Flare stack (at sea)	445.6
12		Torre de amarre. Plataforma de amarre por un solo punto (SPM), Plataforma articulada de carga (ALC) Single Point Mooring, (SPM) including Single Anchor Leg Mooring (SALM), Articulated Loading Column (ALC)	445.4
13		Plataforma de observación o prospección (con nombre) Observation/research platform (with name)	
14		Plataforma abandonada Disused platform	
15		Isla artificial (con nombre) Artificial Island (with name)	
16		Boya para carga de buques cisterna Oil or Gas installation buoy, Catenary Anchor Leg Mooring (CALM), Single Buoy Mooring (SBM)	445.4
17		Buque cisterna Moored storage tanker	








Underwater Installations

Instalaciones Submarinas

Nivel de Referencia de Profundidades Plane of Reference for Depths → H		Obstrucciones Obstructions → K	
20	 Pozo de producción	Pozo de producción submarina Submerged production well	445.5
21.1	 Pozo	Pozo fuera de servicio de profundidad desconocida Suspended well, depth over wellhead unknown	445.1
21.2	 Pozo	Pozo fuera de servicio de profundidad conocida Suspended well, with depth over wellhead	
21.3	 Pozo (5,0)	Altitud de la cabeza de un pozo sobre el fondo Wellhead with height above the bottom	
22	#	Situación de plataforma abandonada Site of cleared platform	422.8
23	  Tubería	Cabeza de pozo que emerge con luz o sin ella Above-water wellheads (lit or unlit)	445.7
24	 Turbina  Turbina  Turbina  Turbina  Turbina  D(2) Turbina  Turbina  D(2) Turbina  D(2) Turbina submarina	Turbina Submarina Underwater turbine	445.10 445.11
	 Turbina submarina (2,4m)	Campo de Turbinas Current farm, Turbine field	
	 Turbina submarina	Campo de Turbinas con área restringida Current farm, Turbine field with restricted area	

Submarine Cables

Cables Submarinos

30.1		Cable submarino Submarine cable	443.1 443.2
		Área de cables submarinos Submarine cable zone	439.3
31.1		Cable eléctrico submarino Submarine power cable	443.3 443.2
		Área de cables eléctricos submarinos Submarine power cable area	
32		Cable submarino abandonado Disused submarine cable	443.7




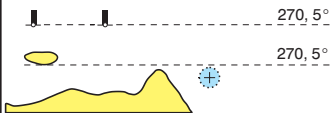
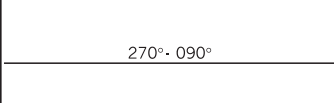
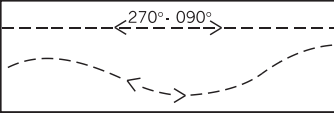
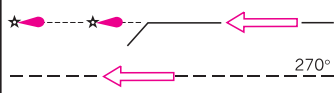
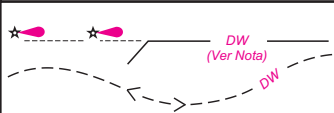
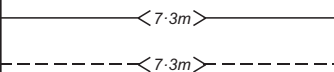
Submarine Pipelines

Cañerías Submarinas

40.1		Oleoducto, gaseoducto, conducción para productos químicos, agua y sin especificación Supply pipeline: unspecified, oil, gas, chemicals, water		444 444.1 439.3 444.2
	40.2			
41.1		Cañería de agua, alcantarilla, emisario, cañería de admisión Waterpipe, Sewer, Outfall pipe, Intake pipe		444 444.4 439.3 444.2
	41.2			
42		Cañería enterrada (con indicación de la profundidad a la que está enterrada) Buried pipeline/pipe (with nominal depth to which buried)		444.5
43		Difusor en el extremo de un emisario Diffuser, Crib		
44		Tuberías submarinas abandonadas Disused submarine pipeline/pipe		444.7








Tracks

Derrotas

Derrota Balizada por Luces Tracks Marked by Lights		→ P	Balizas de Enfilación Leading Beacons	→ P	
1			Enfilación (la línea continua representa la parte navegable) Leading line (firm line is the track to be followed)		433.1 433.2 433.3
2			Enfilación de seguridad Transit, clearing line		433.4 433.5
3			Derrota recomendada, basada en un sistema de marcas fijas Recommended tracks based on a system of fixed marks		434.1 434.2
4			Derrota recomendada no basada en un sistema de marcas fijas Recommended tracks not based on a system of fixed marks		434.1 434.2
5.1			Derrota de sentido único One-way track combined with routing element		432.3
5.2			Derrota de doble dirección (incluyendo una nota que describe la regulación) Two-way track (including a regulation described in a note)		
6			Derrota recomendada con indicación del máximo calado permitido Recommended track with maximum authorised draught stated		432.4 434.3 434.4

Routeing Measures

Esquema de Separación de Tráfico

Símbolos Básicos		Basic Symbols		
10		Dirección obligatoria del tráfico Established (mandatory) direction of traffic flow		435.1
11		Dirección recomendada para el tráfico Recommended direction of traffic flow		435.5
12		Línea de separación (gran escala y pequeña escala) Separation line (large-scale, small-scale)		435.1 436.3
13		Área de separación Separation zone		435.1 436.3
14		Límite de área restringida (ejemplo: zona de navegación costera) Limit of restricted area (e. g.: Inshore Traffic Zone)		435.1 436.3 439.2
15		Límite de separación de tráfico Limit of routeing measure		435.1 436.3
16		Área de precaución Precautionary area		435.2



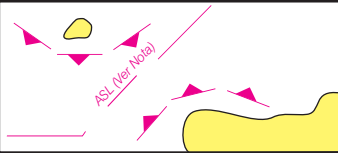


M

Tracks, Routes

Derrotas, Rutas

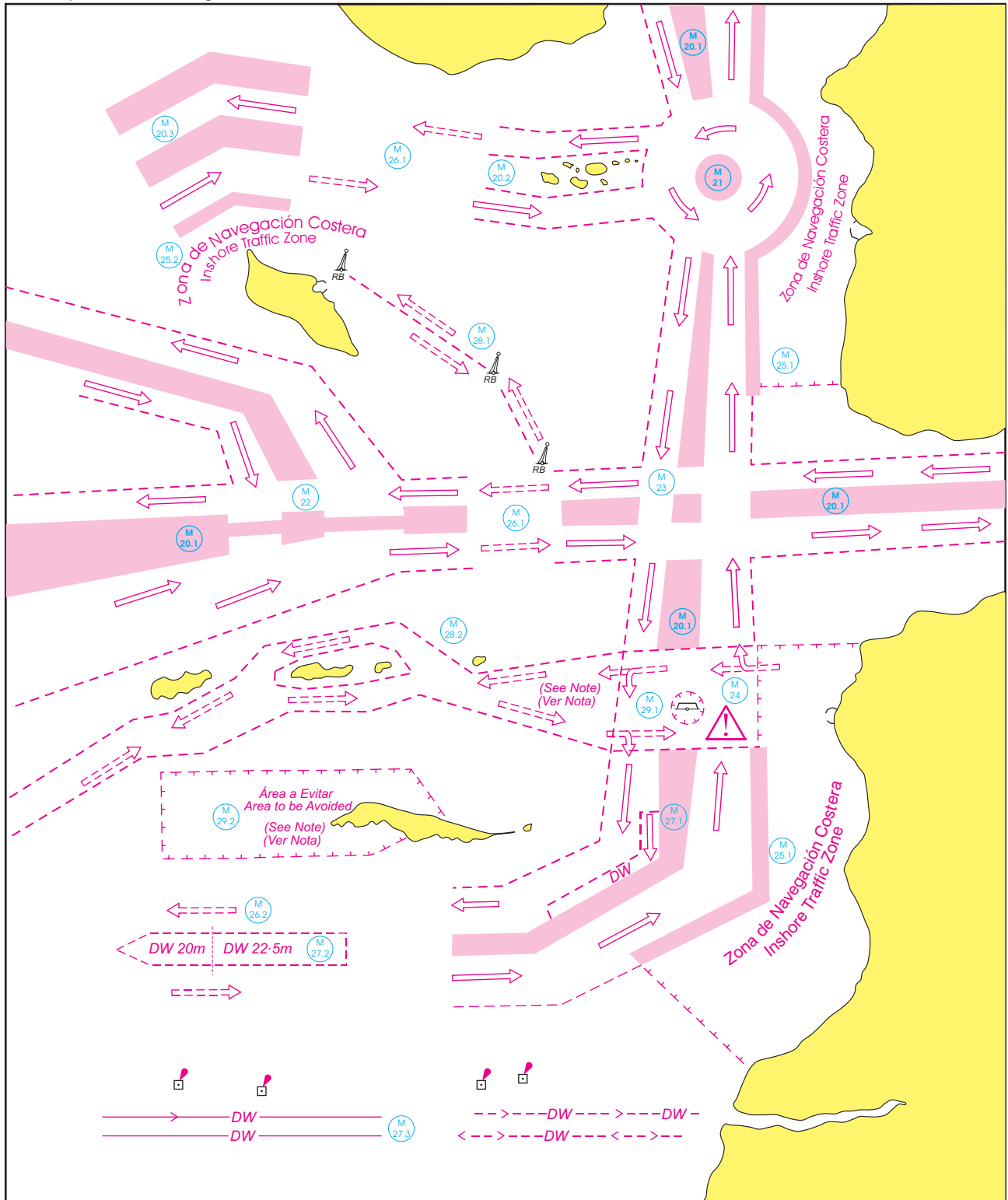
Routeing Measures

Esquema de Separación de Tráfico

Basic Symbols		Símbolos Básicos	
17		Derrota archipelágica; línea axial y límite máximo por los cuales no deben navegar las embarcaciones	435.10
		Archipelagic Sea Lane; axis line and limit beyond which vessels shall not navigate	
18		"Fairway" designado por una autoridad o administración marítima Fairway designated by regulatory authority	434.5

Examples of Routing Measures

Ejemplos de Esquema de Separación de Tráfico



M



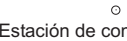


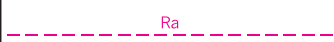

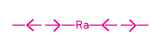
Examples of Routing Measures

Ejemplos de Esquemas de Separación de Tráfico

20.1	Dispositivo de separación de tráfico; con una zona de separación Traffic separation scheme, with separation zone	435.1
20.2	Dispositivo de separación de tráfico, pasillos de separación separado por obstrucciones naturales Traffic separation scheme, traffic zones separated by natural obstructions	435.1
20.3	Dispositivo de separación de tráfico, con zona de separación exterior, separando los buques que utilizan el dispositivo de los que no lo utilizan Traffic separation scheme, with outer separation zone separating traffic using scheme from traffic not using it	435.1
21	Dispositivo de separación de tráfico, zona de giro Traffic separation scheme, roundabout	435.1
22	Dispositivo de separación de tráfico, con "cruce de rumbos" Traffic separation scheme, with "crossing gates"	435.1
23	Dispositivo de separación de tráfico en cruce, sin zona de precaución definida Traffic separation scheme crossing without designated precautionary area	435.1
24	Área de precaución Precautionary area	435.2
25.1	Zona de navegación costera, con límites extremos definidos Inshore traffic zone, with defined end-limits	435.1
25.2	Zona de navegación costera sin límites extremos definidos Inshore traffic zone, without defined end-limits	435.1
26.1	Dirección recomendada para el tráfico, entre dispositivos de separación de tráfico Recommended direction of traffic flow, between traffic separation scheme	435.5
26.2	Dirección recomendada para el tráfico, para buques que no necesitan una área de aguas profundas Recommended direction of traffic flow, for ships not needing a deep water route	435.5
27.1	Ruta de aguas profundas dentro de una calle de un dispositivo de sentido único Deep water route, as part of one-way traffic lane	435.3
27.2	Ruta de aguas profundas, de doble dirección, con indicación de la mínima profundidad establecida Two-way deep water route, with minimum depth stated	435.3
27.3	Ruta de aguas profundas. La línea axial indica una vía recomendada de sentido único o de doble sentido Deep water route. Center line as recommended one-way or two-way track	435.3
28.1	Ruta recomendada (su eje puede estar balizado con boyas) Recommended route (often marked by centreline buoys)	435.4
28.2	Ruta de doble dirección con tramos de dirección única Two-way route with one-way sections	435.6
29.1	Área a evitar, alrededor de una ayuda a la navegación Area to be avoided, around navigational aid	435.7
29.2	Área a evitar, a causa del peligro de encallar Area to be avoided, because of danger of stranding	435.7



Radar Surveillance Systems

Sistemas de Control Radar

30	 Estación de control de radar	Estación de control de radar Radar surveillance station		487 487.3
31		Área de alcance del radar Radar range		487.1
32.1		Línea de referencia del radar Radar reference line		487.2
32.2		Línea de referencia del radar que coincide con una enfilación Radar reference line coinciding with a leading line		




Radio Reporting Points

Puntos de Reporte Radial

40.1		Punto de información radial, con designación (si la tuviese) e indicación del sentido del tráfico marítimo Radio reporting (calling-in or way) points showing direction(s) of vessel movement with designation (if any)		488
40.2		Línea de reporte radial Radio reporting line		488.1

Ferries

Transbordadores

50		Transbordador Ferry		438.1
51		Transbordador por cable (Teleférico) Cable ferry		438.2



General

Generalidades

Áreas dragadas y rastreadas Dredged and Swept Areas → I		Cables submarinos, Tuberías submarinas Submarine Cables, Submarine Pipelines → L	Derrotas, Rutas Tracks, Routes
1.1		Límite marítimo en general, normalmente implica obstrucciones permanentes Maritime limit in general, usually implying permanent physical obstructions	439.1
1.2		Límite marítimo en general, normalmente implica obstrucciones no permanentes Maritime limit in general, usually implying no permanent physical obstructions	
2.1		Límite de área restringida Limit of restricted area	439.2 439.3 441.6
2.2		Límite de área prohibida (acceso prohibido sin autorización) Limit of prohibited area (unauthorised entry)	

Anchorage, Anchorage Areas

Símbolos nacionales suplementarios:
Supplementary national symbols: a, b

Fondeaderos, Área de Fondeo

10		Fondeadero recomendado (sin límites definidos) Recommended anchorage (no defined limits)		431.1
11.1		Fondeadero designado Anchor berths		431.2
11.2		Fondeadero designado con indicación del área de borneo Anchor berths, swinging circle may be shown		
12.1		Área de fondeo en general Anchorage area in general		431.3
12.2		Área de fondeo numerada Numbered anchorage area		
12.3		Área de fondeo con su nombre Named anchorage area		
12.4		Área de fondeo de aguas profundas. Fondeadero para buques de gran calado Deep water anchorage area. Anchorage area for deep draught vessels		
12.5		Área de fondeo de petroleros Tanker anchorage area		
12.6		Fondeadero para períodos de hasta 24 horas Anchorage for periods up to 24 hours		
12.7		Área de fondeo para buques cargados con explosivos Explosives anchorage area		
12.8		Área de fondeo de cuarentena Quarantine anchorage area		
12.9		Fondeadero reservado Reserved anchorage area		

Nota: En pequeñas áreas no se representan las anclas como parte del símbolo de límite de fondeadero. También pueden representarse otros tipos de fondeaderos.

Note: Anchors as part of the limit symbols are not shown for small areas. Other types of anchorage area may be shown.

13		Área de amarizaje de hidroaviones Sea-plane landing area	449.6
14		Fondeadero de hidroaviones Anchorage for sea-planes	449.6

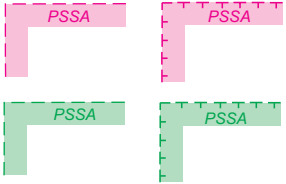
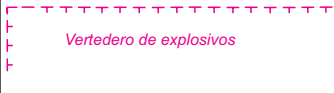

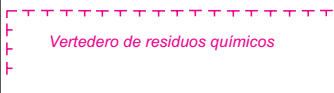
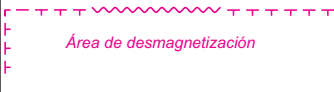


Restricted Areas

Símbolos nacionales suplementarios: c
Supplementary national symbols:

Áreas Restringidas

20		Fondeadero prohibido Anchorage prohibited		431.4 439.3 439.4 435.11
21		Área prohibida de pesca Fishing prohibited		439.3 439.4
22		Límite de reserva natural: Limit of nature reserve:		437.3
22.1		Santuario de Aves Bird Sanctuary		
22.2		Santuario marino Seal Sanctuary		
22.3		Reserva natural no especificada, Parques nacionales, reservas marinas Non-specific nature reserve, National parks, Marine reserves		437.3 437.6



22.4		<p>Área Marítima Particularmente Sensible Particularly Sensitive Sea Area</p> <p>La banda de color verde o magenta, puede variar entre 1-5 mm The coloured tint band may vary in width between 1-5 mm</p>		437.3 437.6
<p>Nota: Las siluetas de otros animales (ej. caballos de mar, pingüino, petrel) pueden ser usadas apropiadamente. Note: Other animal silhouettes (e.g. seahorse, penguin, petrel) may be used appropriately</p>				
23.1		Vertedero de explosivos Explosives dumping ground		442.1 442.2 442.3 442.4
23.2		Vertedero de explosivos (abandonado) Explosives dumping ground (disused)		
24		Vertedero de residuos químicos Dumping ground for chemical wastes		442.1 442.2 442.3
25		Área de desmagnetización Degaussing range		448.1 448.2
26		Área restringida de naufragios históricos Historic wreck and restricted area		449.5
27		Velocidad máxima Maximun sped		430.2

Military Practice Areas

Áreas de Ejercicios Militares

30		Área de ejercicio de tiro Firing danger area	441.1 441.2 441.3
31		Área militar restringida, entrada prohibida Military restricted area, entry prohibited	441.6
32		Área de ejercicios de fondeo de minas Mine-laying practice area	441.4
33		Área de ejercicios y de tránsito de submarinos Submarine transit lane and exercise area	441.5
34		Campo minado (Ver nota) Minefields	441.8

International Boundaries and National Limits

Límites Nacionales y Fronteras Internacionales

40		Límite político internacional terrestre International boundary on land	440.1
41		Límite político internacional marítimo International maritime boundary	440.3
42		Líneas de base recta del mar territorial Straight territorial sea baseline	440.4
43		Límite exterior del mar territorial Seaward limit of territorial sea	440.5
44		Límite exterior de la zona contigua Seaward limit of contiguous zone	440.6
45		Límite de áreas de pesca Limit of fishery zones	440.7
46		Límite de plataforma continental Limit of continental shelf	<u>PLATAFORMA CONTINENTAL</u> 440.8
47		Límite de Zona Económica Exclusiva (ZEE) Limit of Exclusive Economic Zone (EEZ)	440-9
48		Límite de Aduana Customs limit	440.2
49		Límite del puerto Harbour limit	430.1





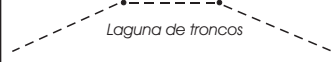
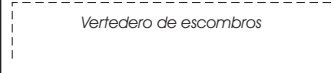
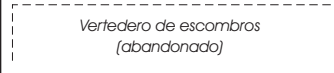
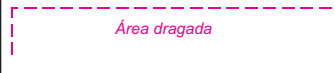


N

Areas, Limits

Áreas, Límites



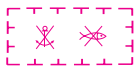
Various Limits

Límites Diversos

60.1		Límite de hielo fijo Limit of fast ice		449.1
60.2		Límite de hielos flotantes estacional Limit of sea ice (pack-ice) seasonal		
61		Laguna de troncos Log pond		449.2
62.1		Vertedero de escombros Spoil ground		446.1 446.2
62.2		Vertedero de escombros (abandonado) Spoil ground (disused)		
63		Área dragada Dredging area		446.4 446.5
64		Área de transbordo de carga Cargo transhipment area		449.4
65		Área de incineración Incineration area		449.3

Supplementary National Symbols

Símbolos Nacionales Suplementarios

a		Límite de área apropiada para el ejercicio de la acuicultura Suitable Area Limits for Aquaculture		
b		Fondeadero de pequeños buques Anchorage for small vessels		
c		Área prohibida de fondeo y pesca Anchorage and fishing prohibited		

Hydrographic Terms

Términos Hidrográficos



	Términos Terms	Abreviaturas Abbreviations
1	Océano Ocean	
2	Mar Sea	
3	Golfo Gulf	<i>G.</i>
4	Bahía Bay	<i>Ba.</i>
5	Fiordo Fiord	<i>Fd.</i>
6	Lago Lake, Loch, Longh	<i>L.</i>
7	Ría (Entrada o penetración de mar) Creek	
8	Laguna Lagoon	<i>La.</i>
9	Ensenada Cove	<i>Ensa.</i>
10	Caleta Inlet	<i>Cta.</i>
11	Estrecho Strait (str)	<i>Estr.</i>
12	Canal (Paso de Mar) Sound	<i>Can.</i>
13	Paso (de navegación) Passage	<i>Po.</i>
14	Canal Channel (Chan)	<i>Can.</i>
15	Angostura Narrows	<i>Ang.</i>
16	Entrada Entrance	<i>Entr.</i>
17	Estuario Estuary	<i>Est.</i>
18	Delta Delta	
19	Desembocadura Mouth (Mth)	
20	Rada Roads, Roadstead	<i>Rda.</i>
21	Fondeadero Anchorage (Anch)	<i>Fond.</i>
22	Acceso Approach	
23	Banco Bank (Bk)	<i>Bco.</i>
24	Bajo Shoal (Sh)	<i>Bo.</i>
25	Banco de Arena Shoal	<i>Bco.</i>
26	Arrecife, Arrecife de coral Reef, Coral reef	<i>Arr.</i>

	Términos Terms	Abreviaturas Abbreviations
27	Roca(s) sumergida(s) Sunken rock	<i>Ra (Ras.)</i>
28	Restinga Ledge	<i>Rga.</i>
29	Aguja Pinnacle	
30	Dorsal Ridge	
31	Loma submarina Rise	
32	Montaña Mountain	<i>Mña.</i>
33	Monte submarino Seamount	<i>SMt.</i>
34	Cadena de montañas submarinas Seamount chain	
35	Pico Peak	<i>P.</i>
36	Colina submarina Knoll	
37	Colina abisal Abyssal hill	
38	Meseta submarina Tablemount	
39	Meseta Plateau	<i>Mta.</i>
40	Terraza Terrace	
41	Espolón Spur	
42	Plataforma continental Continental shelf	
43	Borde de la plataforma continental Shelf-edge	
44	Pendiente, Talud Slope	
45	Talud continental Continental slope	
46	Emersión continental Continental rise	
47	Borde continental Continental borderland	
48	Dársena Basin	
49	Llanura abisal Abyssal plain	
50	Hoya Hole	
51	Fosa submarina Trench	
52	Depresión oceánica Trough	





Hydrographic Terms












Términos Hidrográficos

Términos Terms	Abreviaturas Abbreviations
53 Valle Valley	
54 Valle axial Median Valley	
55 Cañón Canyon	
56 Canal submarino Sea channel	
57 Fosa, Zanja Moat, Sea moat	
58 Cono, cono submarino Fan, Deep sea fan	
59 Falda Apron	
60 Zona de fractura Fracture zone	
61 Escarpa submarina Scarp, Escarpment	
62 Umbral Sill	
63 Fractura Gap	
64 Paso (de montaña) Saddle	
65 Terraplén Levee	
66 Provincia, Región Province	
67 Cauce de marea Tideway, Tidal gully	
68 Margen de un brazo de Mar Sidearm	
69 Dársena de maniobra, Área de giro, Círculo de giro Turning basin, Turning area, Turning circle	
Other Terms	Otros Términos
80 proyectado projected	
81 luminoso lighted	lum.
82 marcado por boyas buoyed	
83 balizado marked	
84 antiguo ancient	antg.

Other Terms	Otros Términos
85 distante distant	dist.
86 menor, pequeño lesser	peq.
87 cerrado closed	
88 parcialmente partly	
89 aproximado approximate	aprox.
90 sumergido submerged	sumg.
91 fondos menores shoaled	
92 experimental experimental	
93 destruido destroyed	dest.
Términos nacionales suplementarios Supplementary national terms	
a submarino submarine	subm.
b eventual eventual	
c suprimido suppressed	
d prohibido prohibited	proh.
e reglamento standard	regl.
f navegable navigable	nav.
g estero stream	esto.
h Quebrada Gorge	Q.
i Río River	R.
j Brazo de Mar Sea arm	Bzo.
k Boca eventual	Bca.
l Surgidero suppressed	Surgo.

Light Structures. Major Floating Lights

Estructuras de las Luces. Luces Flotantes Principales

1		Lt LtHo	Luz principal, Luz secundaria. Luz, Faro Mayor light, Minor light. Light, Lighthouse		470.5
2			Plataforma con luz en alta mar Lighted offshore platform		445.2
3			Torre Baliza luminosa Lighted beacon tower		456.4
4	 		Baliza luminosa Lighted beacon		457.1 457.2
5	 		Baliza flotante con luz Buoyant beacon, resilient beacon		459.1 459.2
6			Luz flotante principal (buque-faro, buque-boya, boya-faro) Major floating light (light vessel, major light float, Large Automatic Navigational Buoy LANBY)	 	462.9 474
<p>Las características de las luces secundarias, fijas y flotantes, se ajustan, normalmente, a lo especificado por la IALA Minor lights, fixed and floating, usually conform to IALA Maritime Buoyage Systems characteristics.</p>					



Lights Characters

Símbolos nacionales suplementarios: a-h
Supplementary national symbols:

Características de las Luces

Características de las Luces de las boyas Lights Characters on Light Buoys			→ Q	471.2	
	Abbreviation	Abreviaturas	Clase de luz Class of light	Gráfico Illustration	Periodo Period shown
	Internacional	Nacional			
10.1	F	F	Fija Fixed		
10.2	De ocultación (duración total de la luz mayor que la de la oscuridad) Occulting (total duration of light longer than total duration of darkness)				
	Oc	Oc	Ocultación simple Single-occulting		
	Oc(2) Example	Gr Oc	Grupo de ocultaciones Group-occulting		
	Oc(2 + 3) Example	Gr Oc C	Grupos de ocultaciones combinadas Composite group-occulting		
10.3	Isófase (igual duración de luz y oscuridad) Isophase (duration of light and darkness equal)				
	Iso	Iso	Isófase Isophase		
10.4	De destellos (duración total de la luz menor que la de la oscuridad) Flashing (total duration of light shorter than total duration of darkness)				
	Fl	D	Destellos simples Single-flashing		
	Fl(3) Example	Gr D	Grupo de destellos Group-flashing		
	Oc(2 + 1) Example	Gr D C	Grupos de destellos combinados Composite group-flashing		
10.5	LFI	DL	Destellos largos (destellos de 2s o mayor) Long-flashing (flash 2s or longer)		
10.6	Centelleante (intervalo de repetición de 50 a 79 destellos por minuto, generalmente entre 50 a 60) Quick (repetition rate of 50 to 79 - usually either 50 or 60 - flashes per minute)				
	Q	Ct	Centelleantes rápidas Continuous quick		
	Q(3) Example	Gr Ct	Grupo de centelleantes rápidas Group quick		
	IQ		Centelleantes interrumpidas Interrupted quick		

	Abbreviation	Abreviaturas	Clase de luz Class of light	Gráfico Illustration	Período Period shown
	Internacional	Nacional			
10.7	Centelleante rápida (intervalo de repetición de 80 a 159 destellos por minuto, generalmente de 100 a 120) Very quick (repetition rate of 80 to 159 - usually either 100 or 120 - flashes per min)				
	VQ	Ct R	Centelleante rápida continua Continuous very quick		
	VQ (3) Example	Gr Ct R	Grupo de centelleantes rápida continua Group very quick		
	IVQ Example	Ct R I	Centelleante rápida intermitente Interrupted very quick		
10.8	Centelleante ultrarrápida (intervalo de repetición de 160 o más destellos por minuto, generalmente de 240 a 300) Ultra quick (repetition rate of 160 or more - usually 240 to 300 - flashes per min)				
	UQ	U Ct U	Centelleante ultrarrápida continua Continuous ultra quick		
	IUQ	Ct U I	Centelleante ultrarrápida intermitente Interrupted ultra quick		
10.9	Mo (k) Example	Mo	Con código Morse Morse Code		
10.10	FFI	FD	Fija y de destellos Fixed and flashing		
10.11	Al.WR Example	Al	Alternada Alternating		

Colours of Lights

Colores de las luces

11.1	W	B	Blanco (sólo en sectores y luces alternativas) White (only on sector and alternating lights)	450.2 450.3 470.4 470.6 475.1
11.2	R		Rojo Red	
11.3	G	V	Verde Green	
11.4	Bu	Az	Azul Blue	
11.5	Vi		Violeta Violet	
11.6	Y	A	Amarillo Yellow	
11.7	Y	Or	Nja Naranja Orange	
11.8	Y	Am	Ámbar Amber	



P

Lights

Luces

Period

Período

12	90s	2,5s	Período en segundos y décimas de segundo Period in seconds and tenths of a second	471.5
----	-----	------	--	-------

Elevation

Elevación

Plano de referencia de las alturas Plane of reference for Heights → H		Niveles de mareas Tidal Levels → H	
13	12m	Altura de la luz en metros Elevation of light given in metres	471.6

Range

Alcance

Nota: Los alcances representados son los nominales y se expresan en millas náuticas Note: Charted ranges are nominal ranges given in sea miles			
14	15M	Luz con alcance único Light with single range	471.7 471.9
	15/10M	Luz con dos alcances diferentes Light with two different ranges	
	15-7M	Luz con tres o más alcances Light with three or more ranges	



Disposition

Disposición

15	(hor)	Dispuestas horizontalmente Horizontally disposed	471.8
	(vert)	Dispuestas verticalmente Vertically disposed	

Example of a full Light Description

Ejemplo de una descripción completa de las características de una luz

16	<p> Name FI(3)WRG.15s21m15-11M</p> <p>FI(3) Class of light: group flashing repeating a group of three flashes</p> <p>WRG Colours: white, red, green, exhibiting the different colours in defined sectors</p> <p>15s Period of light: the time taken to exhibit one full sequence of 3 flashes and eclipses: 15 seconds</p> <p>21m Elevation of local plane above datum: 21 meters</p> <p>15-11M Nominal range: white 15M, green 11M, red between 15 and 11M</p>	<p> Nombre D(3)RV15s21m15-11M</p> <p>D(3) Clase de luz: grupo de tres destellos</p> <p>RV Colores de la luz: blanco, rojo, verde, según los distintos sectores definidos</p> <p>15s Período de la luz: tiempo empleado en mostrar una secuencia completa de 3 destellos y sus eclipses: 15 segundos</p> <p>21m Altura de la luz sobre el nivel medio del mar: 21 metros</p> <p>15-11M Alcance nominal: blanco 15M, verde 11 M, rojo entre 15 y 11M</p>	471.9
----	--	--	-------

Lights Marking Fairways
Leading Lights and Lights in Line

Luces que Balizan Derrotas Navegables
Enfilaciones y Alineaciones

20.1		Luces de enfilación con línea de enfilación (la línea de trazo continuo es la derrota) y sectores de visibilidad. Demarcación en grados y décimas de grado Leading lights with leading line (firm line is fairway) and arcs of visibility. Bearing given in degrees and tenths of a degree	433 475.1 475.6 433.2 433.3 433.1
20.2		Luces de enfilación. Demarcación en grados y minutos Leading lights. Bearing given in degrees and minutes	
20.3		Luces de enfilación en cartas de pequeña escala Leading lights on small-scale charts	
21		Luces alineadas que marcan los límites de un canal Lights in line, marking the sides of a channel	433.4 475.6
22	posterior o superior	Luz posterior o superior Rear or upper light	470.7
23	anterior o inferior	Luz anterior o inferior Front or lower light	470.7

Direction Lights

Luces Direccionales

30.1		Luz direccional con indicación de la derrota a seguir; el sector estrecho está delimitado por zonas de oscuridad o luz atenuada. Direction light with narrow sector and course to be followed, flanked by darkness or unintensified light	475 475.7 471.3 471.9 475.1 475.5
30.2		Luz direccional con indicación de la derrota a seguir; el sector no representado, está delimitado por zonas de oscuridad o de luz atenuada Direction light with course to be followed, uncharted sector is flanked by darkness or unintensified light	
30.3		Luz direccional con sector estrecho navegable, delimitado por sectores de diferentes características Direction light with narrow fairway sector flanked by light sectors of different character	
31		Luz direccional con efecto muaré (día y noche). Las flechas indican cuando se necesita alterar el rumbo Moire effect light (day and night). Arrows show when course alteration needed	475.8
<p>Nota: Las demarcaciones representadas son siempre desde el mar. Note: Quoted bearings are always from seaward.</p>			



P

Lights

Luces





Lights Sector

Sectores de Luces

40		<p>Sectores de luz en las cartas Light sector on standard charts</p>	<p>475 475.1 475.2 475.5 470.4</p>
41		<p>Sectores de luces. Los límites del sector blanco marcan los bordes del canal navegable Light sector on standard charts, the white sector limits marking the sides of the fairway</p>	<p>475 475.1 475.5 470.4</p>
42		<p>Luz principal visible en todo el horizonte con una luz roja auxiliar o secundaria marcando un peligro Main light visible all-round with red subsidiary light seen over danger</p>	<p>471.8 475.4</p>
43		<p>Luz visible en todo el horizonte con sector oscurecido All-round light with obscured sector</p>	<p>475.3</p>
44		<p>Luz con sector de visibilidad deliberadamente restringido Light with arc of visibility deliberately restricted</p>	<p>475.3</p>
45		<p>Luz con un sector tenue Light with faint sector</p>	<p>475.3</p>
46		<p>Luz con sector intensificado Light with intensified sector</p>	<p>475.5</p>







Lights with Limited Times of Exhibition

Luces con Tiempo Limitado de Exhibición

50	 FR(ocas)	Luces que se encienden únicamente cuando se necesitan (para pesqueros y transbordadores) y determinadas luces privadas Lights exhibited only when specially needed (for fishing vessels, ferries) and some private lights	473.2
51	 D10s40m27M (F37m11M por día)	Luces diurnas (representadas únicamente cuando sus características diurnas difieren de las nocturnas) Daytime light (charted only where the character shown by day differs from that shown at night)	473.4
52	 CIBRV5m10-3M D5s(de niebla)	Luz de niebla (sólo se enciende con niebla o cambia sus características en caso de niebla) Fog light (exhibited only in fog, or character changes in fog)	473.5
53	 D5s(sin guardia)	Luz no vigilada (sin guardia), sin servicio de emergencia Unwatched (unmanned) light with no standby or emergency arrangements	473.1
54	(temp)	Temporal Temporary	
55	(apagada)	Apagada Extinguished	

Special Lights

Luces Especiales

	Antorcha (en el mar) Flare Stack (at Sea) → L	Antorcha (en tierra) Flare Stack (on Land) → E	Estaciones de señales Signal Stations → T	
60	 AeroAIDV7,5s11M	Aerofaro Aero light		476.1
61.1	 AeroFR353m11M	Luz de obstrucción aérea de alta intensidad Air obstruction lights of high intensity		476.2
61.2	(89)  (R Lts)	Luces de obstrucción aérea de baja intensidad Air obstruction lights of low intensity		
62	Fog Det Lt	Luz detectora de niebla Fog detector light		477
63	 (Iluminado)	Focos, iluminación de una estructura Floodlights, floodlighting of a structure		478.2
64		Luces de borde Strip light		478.5
65	 FR (part.)	Luz privada distinta de la encendida ocasionalmente Private light other than one exhibited occasionally		473.2



P

Lights

Luces

Supplementary National Terms

Términos Nacionales Suplementarios

a		Ocasional Occasional	Ocas.	
b		Eclipse Eclipse	E.	
c		Sector Sector	Sec.	
d		Oscuro Lightless, obscured	Osc.	
e		Luz irregular Irregular light	Irreg.	
f		Provisoria Temporary, provisional	Prov.	
g		Posición Position	Posn.	
h		Con personal With staff	C.P.	



Buoys and Beacons

Boyas y Balizas

Sistema de Balizamiento Marítimo IALA → Q 130 IALA Maritime Buoyage System			
1		Posición de boya o baliza Position of buoy or beacon	455.3 460.1 462.1

Colours of Buoys and Beacon Topmarks

Colores de Boyas, Balizas y Marcas de Tope

Abreviaturas de colores → E Abbreviations for Colours			
2		Verde o negro (símbolos rellenos de negro) Green or black (symbol filled black)	
3		Colores únicos distintos del verde y del negro Single colours other than green and black	450 450.1 450.2 450.3
4		Varios colores en bandas horizontales El orden de los colores es de arriba hacia abajo Multiple colours in horizontal bands, the colour sequence is from top to bottom	464 464.1 464.2 464.3
5		Varios colores en franjas verticales o diagonales, el color más oscuro se coloca en primer lugar Multiple colours in vertical or diagonal stripes, the darker colour is given first	
6		Material retrorreflector Retroreflecting material	464
Nota: Algunas marcas ciegas pueden estar provistas de material retrorreflector. Generalmente en las cartas no se representa. Según las recomendaciones del IALA, las bandas negras pueden parecer azules bajo la luz de un reflector Note: Retroreflecting material may be fitted to some unlit marks. Charts do not usually show it. Under IALA Recommendations, black bands will appear blue under a spotlight			

Lighted Marks

Marcas Luminosas

Marcas con señales de niebla → R Marks with Fog Signals			
7		Marcas luminosas en las cartas Lighted marks on standard charts	457.1 466 466.1
8		Marcas luminosas en cartas multicolores Lighted marks on multicoloured charts	

Topmarks and Radar Reflectors

Marcas de Tope y Reflectores Radar

Para aplicación de marcas de tope en el Sistema IALA → Q 130 For Application of Topmarks within the IALA-System		Para otras marcas de tope (casos especiales de boyas y balizas) → Q For other Topmarks (Special purpose Buoys and Beacons)	
9		Marcas de tope del Sistema de Balizamiento IALA (las marcas de las balizas se representan verticales) IALA Systems buoy topmarks (beacon topmarks shown upright)	463 463.1
10		Baliza con marca de tope, color, reflector de radar y designación Beacon with topmark, colour, radar reflector and designation	450 455.2 455.7
11		Boya con marca de tope, color, reflector de radar y designación Buoy with topmark, colour, radar reflector and designation	460.3 460.6 465.1 465.2
Nota: Los reflectores de radar en marcas flotantes, generalmente, no se representan en las cartas Note: Radar reflectors on floating marks are usually not charted			





Buoys, Shapes of Buoys

Boyas, Formas de Boyas

Características Comunes de Boyas y Balizas Common features of Buoys and Beacons → Q 1-11				
20		Boya cónica Conical buoy	†	462.2
21		Boya cilíndrica Can or cylindrical buoy	†	462.3
22		Boya esférica Spherical buoy		462.4
23		Boya pilar Pillar buoy	†	462.5
24		Boya con mástil Spar buoy, spindle buoy		462.6
25		Boya de barril Barrel buoy	†	462.7
26		Superboya Super buoy	†	462.9 445.4 460.4 474

Minor Light-Floats

Luces Flotantes Secundarias

30	DV3s Nombre	Luz flotante como parte del sistema IALA Light-float as part of IALA System		462.8
31	D10s	Luz flotante que no forma parte del sistema IALA Light-float non part of IALA System		462.8

Mooring Buoys

Boyas de Amarre













Boya de petróleo o instalación de gas Oil or Gas Installation Buoy → L		Amarradero para visitantes (pequeñas embarcaciones) Visitors Mooring (Small Craft) → U		
40		Boyas de amarre Mooring buoys	†	431.5
41	DA2,5s	Boya de amarre luminosa (ejemplo) Lighted mooring buoy (example)		431.5 466.1 466.2 466.3 466.4
42		Boyas de amarre con sistemas de anclaje al fondo y números de amarraderos Mooring buoys with ground tackle and berth numbers		323.1 431.6
43		Boya de amarre con comunicación telegráfica o telefónica Mooring buoy with telegraphic or telephonic communication		431.5
44	Boyas de Amarre	Área de boyas de amarre (ejemplo) Numerous mooring buoys (example)		431.7



Special Purpose Buoys



Símbolos nacionales suplementarios: a, b, c
Supplementary national symbols: a, b, c

Boyas para Usos Especiales

<p>Nota: Las formas de las boyas son variables. En algunas situaciones, se pueden usar boyas laterales o cardinales. Note: Shapes of buoys are variable. Lateral or Cardinal buoys may be used in some situations. Use of the topmark is optional</p>				
50		Boya marcando una zona de tiro (Zona de peligro) Firing danger area (Danger Zone) buoy		441.2
51		Blanco para ejercicio de tiro Target		
52		Buque baliza Marker ship		
53		Barcaza Barge		
54		Boya de zona de desmagnetización Degaussing Range buoy		448.3
55		Boya que señala cable submarino Buoy marking cables		443.6
56		Boya que señala área vertedero Buoy marking spoil ground		446.3
57		Boya que marca el extremo de un emisario Buoy marking outfall		444.4
58		Boya ODAS (Sistema de Adquisición de Datos Oceanográficos). Boya recolectora de datos de tamaño superboya ODAS buoy (Ocean Data Acquisition System). Data Collecting buoy of superbuoy size		462.9
59		Baliza que señala correntómetro Buoy marking wave recorder or current meter		
60		Boya de amarre de hidroaviones Seaplane anchorage buoy		
61		Boya indicadora de esquema de separación de tráfico Buoy marking traffic separation scheme		
62		Boya que señala área de recreación Buoy marking recreation zone		

Seasonal Buoys

Boyas Estacionales

70		Boya de propiedad particular (ejemplo) Buoy privately maintained (example)		
71		Boya temporal (Por ejemplo: durante los meses de abril a octubre) Seasonal buoy (eg: during the months April to October)		460.5





Beacons, General

Balizas, Generalidades

Balizas luminosas Lighted Beacons		→ P	Características comunes de balizas y boyas Common features of Beacons and Buoys		→ Q 1 - 11
80		○ Bn	Baliza en general, de características desconocidas o que no se representan por ser muy pequeña la escala de la carta Beacon in general, characteristic unknown or chart scale too small to show		455.5
81		○ Bn NB	Baliza con color y sin marca de tope distintiva Beacon with colour, no distinctive topmark		455.4 456 456.3
82	 		Balizas con colores y marcas de tope (ejemplos) Beacons with colours and topmarks (examples)		455.4 456 463 463.1
83	 		Baliza sobre roca sumergida (con marca de tope correspondiente en su caso) Beacon on submerged rock (topmark as appropriate)		455.6
Marcas secundarias no permanentes generalmente en zonas de bajamar (Marcas laterales de canales secundarios) Minor impermanent marks usually in drying areas (lateral marks for minor channels)					
Postes menores Minor Pile		→ F			
90			Estaca, Pilote, Poste Stake, Pole		456.1
91	Babor/Port Hand 	Estribor/Starboard Hand 	Percha, Estaca Perch, Stake		456.1
92			Rama Withy		456.1

Minor Marks, Usually on Land

Marcas Secundarias, Generalmente en Tierra

Marcas en tierra Landmarks		→ E			
100			Montículo de piedras Cairn		456.2
101			Marca de colores o blanca Coloured or white mark		456.2
102.1	 		Marca de tope coloreada (color conocido o desconocido) con función de baliza Coloured topmark (colour known or unknown) with function of a beacon		456.3
102.2			Superficies pintadas con función de balizas de enfilaciones Painted boards with function of leading beacons		

Beacon Towers

Torres de Balizamiento

110	 		Torres de balizamiento sin y con marcas de tope y con colores (ejemplos) Beacon towers without and with topmarks and colours (examples)		456.4
111			Baliza de enrejado Lattice beacon		456.4



Special Purpose Beacons

Balizas para Usos Especiales

Enfilaciones, Enfilaciones de seguridad Leading Lines, Clearing Lines		→ M		
Nota: Las marcas de tope y los colores se indican cuando la escala lo permite Note: Topmarks and colours shown where scale permits				
120		Balizas de enfilación Leading beacons		458
121		Balizas que marcan una enfilación de seguridad Beacon marking a clearing line		458
122		Balizas que marcan una distancia medida con indicación de las demarcaciones Beacon marking measured distance with quoted bearings		458
123		Baliza de amarre de cable en tierra (ejemplo) Cable landing beacon (example)		443.5 458
124		Baliza refugio Refuge beacon		456.4
125		Balizas de zona peligrosa de tiro Firing danger area beacons		
126		Tablilla de aviso Notice board		456.2

Supplementary National Symbols

Símbolos Nacionales Suplementarios

a		Boya de campana Bell buoy		
b		Boya de silbato Whistle buoy		
c		Boya de naufragio Wreck buoy		





130 IALA Maritime Buoyage System Sistema de Balizamiento Marítimo IALA

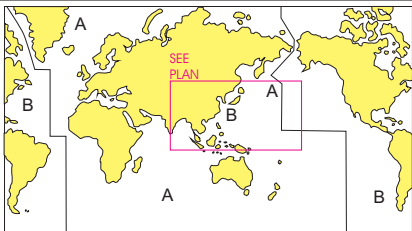
IALA Asociación Internacional de Señalización Marítima
IALA International Association of Lighthouse Authorities

Donde está en vigor, el Sistema IALA se aplica para todo el balizamiento fijo y flotante, excepto luces de recalada, luces y marcas de enfiliación, luces de sectores y las luces flotantes principales. Las formas normalizadas de las boyas son cilíndrica, cónica, esférica, pilar y de estaca, pero pueden haber excepciones (por ejemplo las luces flotantes secundarias). En las ilustraciones siguientes, sólo figuran las formas de boyas normalizadas. En el caso de balizas fijas (luminosas o ciegas), solamente la forma de las marcas de tope tienen importancia para la navegación.
Where in force, the IALA System applies to all fixed and floating marks except landfall, light leading, lights and marks, sectored lights and major floating lights. The standard buoy shapes are cylindrical (can), conical, spherical, pillar, and spar but variations may occur, for example minor lights-floats. In the illustrations below, only the standard buoy shapes are used. In the case of fixed beacons (lit or unlit) only the shape of the topmark is of navigational significance.

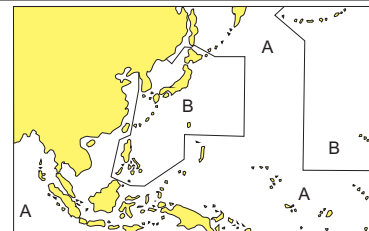
130.1 Las marcas laterales son utilizadas, generalmente, en canales bien definidos. Hay dos regiones internacionales - A y B - en las que las marcas laterales son diferentes.
Lateral marks are generally for well-defined channels. There are two international Buoyage Regions - A and B - where lateral marks differ.

<p>Las señales de babor son rojas con marcas de tope cilíndricas (si llevasen). Las luces son rojas y tienen cualquier intermitencia excepto D(2+1)R. Port-hand Marks are red with cylindrical topmarks (if any). Lights are red and have any rhythm except FI(2+1)R.</p> <p>Canal preferido a estribor D(2+1)R. Preferred channel to Starboard FI(2+1)R.</p> <p>Canal preferido a babor D(2+1)V. Preferred channel to Port-hand FI(2+1)G.</p> <p>Las señales de estribor son verdes con marcas de tope cónicas (si llevasen). Las luces son verdes y tienen cualquier intermitencia excepto D(2+1)V. Starboard-hand Marks are green with conical topmarks (if any). Lights are green and have any rhythm except FI(2+1)G.</p> <p>REGIÓN A</p>	<p>Las señales de babor son verdes con marcas de tope cilíndricas (si llevasen). Las luces son verdes y tienen cualquier intermitencia excepto D(2+1)V. Port-hand Marks are green with cylindrical topmarks (if any). Lights are green and have any rhythm except FI(2+1)G.</p> <p>Canal preferido a estribor D(2+1)V. Preferred channel to Starboard FI(2+1)G.</p> <p>Canal preferido a babor D(2+1)R. Preferred channel to Port-hand FI(2+1)R.</p> <p>Las señales de estribor son rojas con marcas de tope cónicas (si llevasen). Las luces son rojas y tienen cualquier intermitencia excepto D(2+1)R. Starboard-hand Marks are red with conical topmarks (if any). Lights are red and have any rhythm except FI(2+1)R.</p> <p>REGIÓN B</p>
---	---

Una boya que baliza un canal principal puede ser también de pilar o de estaca. Todas las marcas de canal principal tienen bandas horizontales de color. En aquellas zonas en las que por razones excepcionales, una Autoridad considera que no es satisfactorio el color verde para boyas, se puede usar el negro.
Preferred channel buoy may also be a pillar or a spar. All preferred channel marks have horizontal bands of colour. Where for exceptional reasons an Authority considers that a green colour for buoys is not satisfactory, black may be used.



Regiones A y B de balizamiento IALA
IALA Buoyage Regions A and B



130.2 Dirección del balizamiento

La dirección del balizamiento es la que se toma cuando aproximamos a puerto desde la mar o a lo largo de la costa o la determinada por las autoridades de balizamiento. Normalmente es la de las agujas del reloj alrededor de la zona de tierra.

Direction of Buoyage

The direction of buoyage is that taken when approaching a harbour from seaward or along coasts, the direction determined by buoyage authorities, normally clockwise around land masses.

GENERAL DIRECTION OF BUOYAGE ON THIS CHART



DIRECCIÓN GENERAL DEL BALIZAMIENTO EN ESTA CARTA

Símbolo que indica la dirección del balizamiento cuando no resulta obvio.
Symbol showing direction of buoyage where not obvious.




<p>Todas las señales descritas en las figuras siguientes son idénticas en las regiones A y B In the illustrations below all marks are the same in Regions A and B</p>	
<p>130.3 Las señales cardinales indican que las aguas navegables están en el cuadrante correspondiente al nombre de la marca. Cardinal Marks indicating navigable water to the named side of the marks.</p>	
<p style="text-align: center;">SEÑALES CIEGAS UNLIT MARKS</p> <p>Marca de tope: 2 conos negros Topmark: 2 black cones</p>	<p style="text-align: center;">SEÑALES LUMINOSAS LIGHTED MARKS</p> <p>Luz blanca White light</p> <p style="text-align: right;">Tiempo (segundos) Time (seconds)</p> <p> <i>N</i> NA BY <i>CtR</i> <i>E</i> NAN BYB <i>CtR(3)5s</i> <i>S</i> AN YB <i>CtR(6)+DL10s</i> <i>W</i> ANA YBY <i>CtR(9)10s</i> </p> <p> <i>o Ct</i> <i>o Ct(3)10s</i> <i>o Ct(6)+DL15s</i> <i>o Ct(9)15s</i> </p> <p>Para luces en boyas o balizas se usan las mismas abreviaturas. Los períodos 5s, 10s y 15s, puede no estar siempre indicados en las cartas. The same abbreviations are used for lights on spar buoys and beacons. The periods 5s, 10s and 15s, may not always be charted.</p>
<p>130.4 Señales de peligro aislado situadas sobre peligros con aguas navegables alrededor. Isolated Danger Marks stationed over dangers with navigable water around them.</p> <p>Estructura: negro(s) con banda(s) horizontal(es) roja(s) Marca de tope: 2 esferas negras superpuestas Body: black with red horizontal band(s) Topmark: 2 black spheres</p> <p style="text-align: right;">Luz blanca White light</p>	
<p>130.5 Señales de aguas seguras como las de centro de canal o recalada. Safe Water Marks such as mid-channel and landfall marks</p> <p>Cuerpo: Roja con franjas verticales blancas Marca de tope (si llevase): una esfera roja Body: red and white vertical stripes Topmark (if any): red spheres</p> <p style="text-align: right;">Luz blanca White light</p> <p style="text-align: right;"><i>Iso, or Oc, or LFl.10s, or Mo(A)</i> <i>Iso, o Oc, o DL.10s, o Mo(A)</i></p>	
<p>130.6 Señales especiales indican puntos o zonas particulares. Special Marks indicate special features.</p> <p>Cuerpo (forma opcional): amarillo * Marca de tope (si llevase): amarillo X Body (optional shape): yellow * Topmark (if any): yellow X</p> <p>* En casos especiales el color amarillo puede estar en conjunción con otro color. * In special cases yellow can be in conjunction with another colour.</p> <p style="text-align: right;">Luz amarilla Yellow light</p>	



General

Generalidades

Luz detectora de niebla Fog Detector Light → P		Luz de niebla Fog Light → P	
1		Posición de una señal de niebla El tipo de señal de niebla no está indicado Position of fog signal. Type of fog signal not stated	451 451.2 452.8

Type of Fog Signals, with Abbreviations




Tipos de Señales de Niebla, con Abreviaturas

Símbolos nacionales suplementarios: Supplementary national symbols: a, b, c			
10	Explos	Explosivo Explosive	452.1
11	Dia	Diáfono Diaphone	† Diáf. 452.2
12	Siren	Sirena Siren	† Sir. 452.3
13	Horn	Bocina (Nautófono) Horn (nautophone, reed)	† Nautof. 452.4
14	Bell	Campana Bell	452.5
15	Whis	Silbato Whistle	† Silb. 452.6
16	Gong	Gong Gong	452.7

Examples of Fog Signal Descriptions




Símbolos nacionales suplementarios:
Supplementary national symbols: d, e, f

Señales de Niebla (Ejemplos)

20	 D3s70m29M Sir Mo(N)60s	Sirena situada en un faro, emitiendo la letra N en Morse (un sonido largo seguido de un sonido corto), repetido cada 60 segundos Siren at a lighthouse, giving a long blast followed by a short one (N), repeated every 60 seconds	452.3 453.3
21	 Campana	Boya con campana accionada por las olas Wave-actuated bell buoy	452.5 454.1
22	 Ct(6) +DL15s Bocina(1)15sSilbato	Boya luminosa con bocina que emite un único sonido cada 15 segundos, en conjunción con un silbato accionado por oleaje Light buoy, with horn giving a single blast every 15 seconds, in conjunction with a wave-actuated whistle	452.4 453.1 454.3
* El símbolo de señal de niebla puede omitirse cuando se describe la señal * The fog signal symbol may be omitted when a description of the signal is given			

Supplementary National Symbols






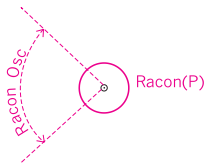
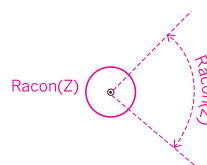






Símbolos Nacionales Suplementarios

a		Oscilador submarino Submarine oscillator	O. sub.	
b		Señal de niebla Fog signal	S.N.	
c		Señal submarina de niebla Fog submarine signal	S.S.N.	
d		Señal de niebla de campana para submarinos (accionada por olas) Fog signal bell's for submarines (wave-actuated)		
e		Señal acústica submarina no conectada a costa Submarine sound signal not connected to the shore		
f		Señal acústica submarina conectada a costa Submarine sound signal connected to the shore		



Radar











Radar

Estructuras radar que constituyen marcas Radar Structures Forming Landmarks → E		Sistemas de control radar Radar Surveillance Systems → M		
1	 Ra	Estación radar costera que proporciona demarcación y distancia a petición Coast radar station providing range and bearing service on request	485.1	
2	 Ramark	Ramark, baliza radar que transmite continuamente Ramark, radar beacon transmitting continuously	486.1	
3.1	 Racon(Z) (3cm)	Baliza respondedora de radar, con identificación Morse en la banda de 3 cm (X) Radar transponder beacon, with Morse identification, responding within the 3 cm (X) band	486.2 486.3 486.4 486.5	
	 Racon(Z) (10cm)	Baliza respondedora de radar, con identificación Morse en la banda de 10 cm (S) Radar transponder beacon, with Morse identification, responding within the 10 cm (S) band		
	 Racon(Z)	Baliza respondedora de radar, con identificación Morse en la banda de 3 cm (X) y 10 cm (S) Radar transponder beacon, with Morse identification, responding within the 3 cm (X) and the 10 cm (S) band		
	3.4	 Racon(P)		Baliza respondedora de radar, con sector de recepción oscurecida Radar transponder beacon, with sector of obscured reception
		 Racon(Z)		Baliza respondedora de radar, con sector de recepción Radar transponder beacon, with sector of reception
	3.5	 Racons # 270°		Balizas respondedoras de radar de enfilación Leading radar transponder beacons
 Lts # 270° Racons # 270°		Balizas respondedoras de radar de enfilación coincidente con luces de enfilación Leading radar transponder beacons coincident with leading lights		
3.6	 Racon  Racon	Marcas flotantes con balizas respondedoras de radar Floating marks with radar transponder beacons		
4		Pantalla reflectora de radar Radar reflector	465 460.3	
5		Objeto sensible al radar Radar conspicuous feature	485.2	

Radio Stations

Símbolos nacionales suplementarios:
Supplementary national symbols: a, b, c


Estaciones de Radio

Estaciones radio que constituyen marcas Radio Structures Forming Landmarks → E		Puntos de llamada radio Radio Reporting (Calling-in or Way) Points → M	
10	 Nombre RC	Radiofaro marítimo circular (no direccional) o aeromarítimo Circular (non-directional) marine or aeromarine radiobeacon	480.1 481.1
11	 RD 269.5°	Radiofaros direccionales con línea de demarcación Directional radiobeacon with bearing line	481.2
	 RD 270°	Radiofaros direccionales coincidiendo con luces de enfilación Directional radiobeacon coincident with leading light	
12	 RW	Radiofaro giratorio Rotating pattern radiobeacon	481.1
13	 Consol	Estación consol Consol beacon	481.3
14	 RG	Estación radiogoniométrica Radio direction-finding station	483
15	 R	Estación radio costera con servicio de escucha internacional (QTG) Coast radio station providing QTG service	484
16	 Aero RC	Radiofaro aeronáutico Aeronautical radiobeacon	482
17.1	 AIS	Sistema de Identificación Automática Automatic Identification System Transmitter	489.1
17.2	 AIS	Sistema de Identificación Automática en marcas flotantes (ejemplos) Automatic Identification System Transmitter on floating marks (examples)	489.1

Satellite Navigation System

Símbolos nacionales suplementarios:
Supplementary national symbols: d

Sistema de Navegación por Satélite

50	WGS WGS 1972 WGS 1984	Sistema Geodésico Mundial, 1972 ó 1984 World Geodetic System, 1972 or 1984	201
<p>Nota: Las correcciones en latitud y longitud, en centésima de minuto, que deben aplicarse a las posiciones obtenidas con satélite (referidas a WGS) para representarlas correctamente en una carta se especificarán en una nota. Note: A note may be shown to indicate the shifts of latitude and longitude, in hundredths of a minute, which should be made to Satellite-derived position (which are referred to WGS) to relate them to the chart.</p>			202
51	 DGPS	Estación de Corrección DGPS DGPS correction transmitter	481.5






S

Radar, Radio, Satellite Navigation Systems

Radar, Radio, Sistemas de Navegación Satelital

Supplementary National Symbols

Símbolos Nacionales Suplementarios

a		Radiofaro Radiobeacon		
b		Estación radiotelegráfica Radiotelegraphic station	† 	
c		Estación radiotelefónica Radiotelephone station		
d		Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas. Geocentric Reference System for the Americas.	SIRGAS	

Pilotage

Practicaje

1.1		Lugar de embarque o situación de lancha de prácticos Boarding place, position of a pilot boat		
1.2	<i>Nombre</i>	Lugar de embarque o posición de lancha de prácticos con nombre de la zona o del puerto Boarding place, position of a pilot boat, with name (e. g. District, Port)		491.1 491.2 491.6
1.3	<i>Nota</i>	Lugar de embarque o posición de lancha de prácticos con nota (por ejemplo: para petroleros o de desembarque de prácticos) Boarding place, position of a pilot boat, with note (e. g. for Tanker, Disembarkation)		
1.4	<i>H</i>	Recepción de prácticos con helicópteros Pilots transferred by helicopter		
2	Prácticos con vigía	Caseta de práctico con vigía, vigía del servicio de prácticos Pilot office with Pilot look-out, Pilot look-out		491.3
3	Prácticos	Caseta de prácticos Pilot office		491.4
4	Nombre del Puerto <i>(Prácticos)</i>	Puerto con servicio de prácticos Port with pilotage-service		491.5

Coastguard, Rescue

Guardacostas, Salvamento




10	CG CG CG	Puesto de Autoridad Marítima Coastguard station		492 492.1 492.2
11	CG CG CG	Puesto de Autoridad Marítima con estación de Auxilio Coastguard station with Rescue station		493.3
12		Estación de auxilio, bote salvavidas con bengalas Rescue station, Lifeboat station, Rocket station		493 493.1
13		Amarre de botes salvavidas Lifeboat lying at a mooring		493.2
14	Ref	Refugio de naufragos Refuge for shipwrecked mariners		456.4



Signal Stations

Símbolos Nacionales Suplementarios
Supplementary National Symbols: ^a

Estaciones de Señales

20	⊙ E.S.	Estación de señales en general Signal station in general		490.3
21	⊙ E.S. (INT)	Estación de señales internacionales de tráfico portuario Signal station, showing international Port Traffic Signals		495.5
22	⊙ E.S. (Tráfico)	Estación de señales de entrada y salida de puerto Traffic signal station, Port entry and Departure signals		495.1
23	⊙ E.S. (Control de Puerto)	Estación de señales de control portuario Port control signal station		
24	⊙ E.S. (Esclusa)	Estación de señales de esclusas Lock signal station		495.2
25.1	⊙ E.S. (Puente)	Estación de señales de paso de puente Bridge passage signal station		495.3
25.2	 F Señal de Tráfico	Puente con luces y señales de tráfico Bridge lights including traffic signals		495.4
26	⊙ E.S.	Estación de señales de peligro Distress signal station		497
27	⊙ E.S.	Estación telegráfica Telegraph station		497.1
28	⊙ E.S. (Temporal)	Estación de señales de temporal Storm signal station		494.1
29	⊙ E.S. (Meteo.)	Estación de señales meteorológicas o de viento Weather signal station, Wind signal station		494.1
30	⊙ E.S. (Hielo)	Estación de señales de hielo Ice signal station		494.1
31	⊙ E.S. (Horaria)	Estación de señales horarias Time signal station		494.2
32.1		Regla de mareas o mareógrafo Tide scale or gauge		496.1
32.2	⊙ Mareógrafo	Mareógrafo con registro automático de mareas Automatically recording tide gauge		
33	⊙ E.S. (Mareas)	Estación de señales de marea Tidal signal station		496.2
34	⊙ E.S. (Corrientes)	Estación de señales de corriente Tidal stream signal station		496.3
35	⊙ E.S. (Peligro)	Estación de señales de peligro Danger signal station		490.1
36	⊙ E.S. (Tiro)	Estación de señales de ejercicios de tiro Firing practice signal station		490.1

Supplementary National Symbols

Símbolos Nacionales Suplementarios

a		Mástil de señales Signal mast	⊙ A.S.	
---	--	----------------------------------	--------	--














U










Small Crafts Facilities

Embarcaciones Menores Servicios

Small Crafts Services

Servicios para Embarcaciones Menores

Tráfico, puentes Traffic, Features, Bridges → D		Edificios públicos, Grúas Public Building, Cranes → F		Prácticos, Guardacostas, Salvamento, Ests. de Señales Pilots, Coastguard, Rescue, Signal Stations → T	
1.1		Puerto deportivo, Marina Boat harbour, Marina			320.2
1.2		Amarradero de yates sin servicios Yacht berths without facilities			
2		Amarradero para visitantes Visitors' berth			
3		Fondeadero para visitantes, Boya de amarre para visitante Visitors' mooring			
4		Club náutico Yacht club, Sailing club			
5		Rampa Slipway			
6		Pescante, Elevador para embarcaciones Boat hoist			
7		Embarcadero público, Escalerilla, Escala Public landing, Steps, Ladder			
8		Velero Sailmaker			
9		Astillero Boatyard			
10		Hotel Public Inn			
11		Restaurante Restaurant			
12		Equipamiento náutico Chandler			
13		Viveres Provisions			
14		Banco, Oficina de cambio Bank, Exchange office			
15		Médico Physician, Doctor			
16		Farmacia Pharmacy, Chemist			
17		Toma de agua Water tap			
18		Estación de combustible (Gasolina, Petróleo) Fuel station (Petrol, Diesel)			
19		Electricidad Electricity			

20	Botellas de gas Bottle gas		
21	Duchas Showers		
22	Lavandería Laundrette		
23	Baños públicos Public toilets		
24	Casilla Postal Post box		
25	Teléfono público Public telephone		
26	Contenedores de basura Refuse bin		
27	Estacionamiento Parking		
28	Estacionamiento de embarcaciones y remolques Parking for boats and trailers		
29	Sitios para caravanas Caravan site		
30	Sitios para acampar (Camping) Camping site		
31	Policia maritima Water police		

32 Servicios de los Puertos Deportivos
Marina facilities

SERVICIOS DE LOS PUERTOS DEPORTIVOS

	Gasolina	Electricidad	Duchas	Grúas	Yardas	Teléfonos públicos	Buzón de correos	Club de Yates	Restaurante	Lavandería	Radio VHF	Horario	Teléfono
Viña del Mar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16	0915-1315/1415-1815	56-02-2353974
Quintero	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16	0900-1300/1400-1800	56-32-2930248
Valdivia	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	68	0930-1530/1430-1830	56-63-213028

MARINA FACILITIES

	Diesel	Electricity	Shower	Hoist	Hotel	Public telephone	Bank	Post box	Yacht club	Restaurant	Laundrette	Radio VHF	Hour	Phone
Viña del Mar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16	0915-1315/1415-1815	56-02-2353974
Quintero	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16	0900-1300/1400-1800	56-32-2930248
Valdivia	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	68	0930-1530/1430-1830	56-63-213028

Las instalaciones de las Marinas pueden mostrarse en forma tabular en lugar de símbolos.

• Esto indica que la instalación está disponible en la misma Marina. Las Lavanderías, etc., fuera de la Marina no están incluidas. Las instalaciones no debieran estar disponibles fuera de las horas normales de trabajo. Todas las Marinas tienen agua, baños y depósitos de basura.

Marina facilities may be shown in tabular form instead of symbols.

• Indicates that the facility is available at the marina itself. Laundrettes, etc., located outside the marina are not included. The facilities may not be available outside normal working hours. All marinas have water, toilets and rubbish disposal.



V

Index of Abbreviations

Índice de Abreviaturas

A	Amarillo	Yellow	P11.6
A	Arena	Sand	J1
Abr	Puerto natural	Haven (Hn)	G139
Al.	Alternada	Alternating	P10.11
Alg.	Algas	Kelps	J13.1
Alm	Almacén	Warehouse	G85
Am	Ámbar	Amber	P11.8
Anterior	Anterior, Inferior	Front, Lower	P23
antg	antiguo	ancient	O84
aprox	aproximado	approximate	O89
Arc	Arcilla	Clay	J3
Archo	Archipiélago	Archipelago	G5
Arr.	Arrecife, Arrecife de coral	Reef, Coral reef	O26
Av	Avenida	Avenue	G111
Az	Azul	Blue	P11.4
A.S.	Mástil de Señales	Signal mast	Ta
Aero RC	Radiofaro aeronáutico	Aeronautical radiobeacon	S16
† A. de Bda	Asta de bandera	Flagstaff	E27
† A. de la M. en sic.	Amplitud de la marea en sicigia	Spring tide range	Hc
Ang	Angostura	Narrows	O15
B.	Blanco	White	P11.1
Ba.	Bahía	Bay	O4
Bco.	Banco	Bank (Bk)	O23
Bco	Banco de arena	Shoal	O25
bo.	blando	soft	J35
Bm.M.Sup.	Media bajamares máximas	Mean Higher Low Water	H14
Bm.M.C.	Altura media de las bajamares de cuadraturas	Mean Low Water Neaps	H10
Bm.M.Sic.	Altura media de las bajamares de sicigias	Mean Low Water Springs	H8
Bm.M.Inf.	Altura media de las bajamares mínimas	Mean Lower Low Water	H12
Bo.	Bajo	Shoal (Sh)	O24
C	Cabo	Cape	G7
C	Cascajo	Gravel	J6
Cc	Conchuela	Shells	J11
cal	Calcáreo, Caliza	Calcareous	J38
Can	Canal (paso de mar)	Sound	O12
Can	Canal	Channel (Chan)	O14
Cta	Caleta	Inlet	O10
Cast.	Castillo	Castle	G64
Cat.	Catedral	Cathedral	G75
cd	Candela	Candela	B54
Co	Coral	Coral	J10
Col.	Colina	Hill	G27
cm	Centímetro	Centimeter	B43
Cra.	Cordillera	Range	G21
Cre.	Cumbre	Summit	G24
Ct	Centelleante rápida	Continuous quick	P10.6
Ct R	Centelleante rápida continua	Continuous very quick	P10.7

D	Destellos simples	Single flashing	P10.4
<i>d</i>	duro	hard	J39
dest.	destruido	destroyed	O93
† Diáf.	Diáfono	Diaphone	R11
dist.	distante	distant	O85
DL	Destellos largos	Long-flashing	P10.5
dm	Decímetro	Decimetre	B42
<i>Esp</i>	Esponja	Sponge	Jd
E	Este	East	B10
E. del P.	Establecimiento de Puerto	Establishment of the Port	Ha
ED	Existencia dudosa	Existence doubtful	I1
Ensa.	Ensenada	Cove	O9
Entr.	Entrada	Entrance	O16
E.S.	Estación de señales (en general)	Signal station (general)	T20
Esc	Escoria	Scoria	Jb
Est.	Estuario	Estuary	O17
esto.	Estero	Stream	Og
Estr.	Estrecho	Strait	O11
<i>F</i>	Fango	Mud	J2
F	Fija	Fixed	P10.1
<i>f</i>	fino	fine	J30
Fca.	Fábrica	Factory	G80
Fd.	Fiordo	Fiord	O5
FD	Fija y de destellos	Fixed and flashing	P10.10
Fond.	Fondeadero	Anchorage	O21
ft	Pie	Foot/Feet	B47
<i>G.</i>	Golfo	Gulf	O3
G	Guijarro	Pebbles	J7
Ggru	Guijarro grueso	Cobbles	J8
GrCt	Grupo de centelleantes rápidas	Group quick	P10.6
GrOc	Grupo de ocultaciones	Group occulting	P10.2
GrCtR	Grupo de centelleantes rápidas continuas	Group very quick	P10.7
Gr	Greda	Chalk	Ja
<i>gde</i>	grande	large	Jf
<i>gru</i>	grueso	coarse	J32
GrD	Grupo de destellos	Group flashing	P10.4
h	Hora	Hour	B49
HAT	Máxima pleamar astronómica	Highest Astronomical Tide	H3
IALA	Asociación Internacional de Señalización Marítima	International Association of Lighthouse Authorities	Q130
I., Is.	Isla (s)	Island (s)	G1
Ins.	Instituto	Institute	G74
Iso	Isofase	Isophase	P10,3
Ite., Ites.	Islote (s)	Islet (s)	G2
km	Kilómetro	Kilometer	B40
Kn	Nudo	Knot	B52



V

Index of Abbreviations

Índice de Abreviaturas

L.	Lago	Lake	O6
La.	Laguna	Lagoon	G13
<i>La.</i>	Laguna	Lagoon	O8
Lat	Latitud	Latitude	B1
Long	Longitud	Longitude	B2
lum.	luminoso	lighted	O81
m	metro	meter	B41
M	Milla náutica	Nautical mile	B45
min, m	Minuto de tiempo	Minute of time	B50
Mag.	magnético	magnetic	B61
M de C.	Mareas de cuadratura	Neap tide	H17
M de sic.	Mareas de Sicigia	Spring tide	H16
mm	Milímetro	Milimetre	B44
Mo	Señal Morse	Morse code	P10.9
Mo.	Morro	Head	G8
Mon	Monumento	Monument	E24
Mta.	Meseta	Table-land	G29
<i>Mta.</i>	Meseta	Table-land	O39
Mte., Mña.	Monte, Montaña	Mount, Mountain	G23
<i>Mte.</i>	Monte	Mount	O32
N	Norte	North	B9
† Nautóf	Nautófono	Nautophone	R13
nav.	Navegable	Navigable	Of
NE	Noreste	Northeast	B13
NRS	Nivel de reducción de sondas (Dátum de la carta)	Chart Datum	H1
NMM	Nivel Medio del Mar	Mean Sea Level	H6
NW	Noroeste	Northwest	B15
Nja	Naranja	Orange	P11.7
Obsv.	Observatorio	Observatory (obs.)	G73
Obstr	Obstrucción	Obstruction	K40-43.1
Oc	Ocultación simple	Single occulting	P10.2
ocas.	Ocasional	Occasional	P50
ODAS	Sistema de Adquisición de Datos Oceanográficos	Ocean Data Acquisition System	Q58
† Of. Tel.	Oficinas de telégrafos	Telegraph Office	G95
O.Sub.	Oscilador submarino	Submarine oscillator	Ra
Os	Ostra	Oysters	Jc
P	Piedra	Stone	J5
P.	Pico	Peak	G25
<i>P.</i>	Pico	Peak	O35
PA	Posición aproximada	Position approximate	B7
PD	Posición dudosa	Position doubtful	B8
<i>Po.</i>	Paso (de navegación)	Passage	O13
part.	particular, privada	private	P65, Q70, Gc
Penla.	Península	Peninsula	G4
<i>peq</i>	pequeño	small	Je
peq	pequeño, menor	lesser	O86
Pm.M.C.	Altura media de las pleamares de cuadraturas	Mean High Water Neaps	H11
Pm.M.Sic.	Altura media de las pleamares de sicigias	Mean High Water Springs	H9
Pm.M.Inf.	Media pleamares mínimas	Mean Lower High Water	H15
Pm.M.Sup.	Altura media de las pleamares máximas	Mean Higher High Water	H13
Proh.	prohibido	prohibited	Od
prom.	prominente	prominent	Gd
Prom.	Promontorio	Promontory	G20
Pta	Punta	Point	G9
Pto	Puerto	Harbour (Hr)	G138

Q.	Quebrada	Gorge	Oh
R.	Río	River	Oi
R	Estación radiocostera con servicio QTG	Coast radiostation providing QTG service	S15
† R	Estación radiotelegráfica	Radiotelegraphic station	Sb
Ra., Ras.	Roca(s)	Rock(s)	G11
R	Roca	Rock	J9
R	Rojo	Red	P11.2
Ra	Radar	Radar	M-30
Racon	Baliza respondedora de radar	Radar transponder beacon	S3.1-3.6
RC	Radiofaro marítimo circular	Circular radiobeacon	S10
RD	Radiofaro direccional	Directional radiobeacon	S11
Rda.	Rada	Roads	O20
R. de la M. en sic.	Rango de la marea en sicigia	Spring tide range	Hb
Rep	Reportado	Reported	I3
regl.	reglamento	Standard	Oe
RG	Estación radiogonométrica	Radio direction-finding station	S14
Rga.	Restinga	Ledge	O28
R.F.	Radiofaro	Radiobeacon	Sa
RoRo	Terminal de buques Roll-on Roll-off	Roll-on Roll-off ferry terminal	F50
R.T.	Estación radiotelefónica	Radiotelephone station	Sc
Ru	Ruinas	Ruins	D8, E25.2, F33.1
RW	Radiofaro giratorio	Rotating-pattern radiobeacon	S12
S	Sur	South	B11
S, Sn, Sta, Sto	Santo (a)	Saint	G54
sec, s	Segundo de tiempo	Second of time	B51
†seg.	Segundo de tiempo	Second of time	B51
Sec. Osc.	Sector de oscuridad	Obscured sector	P43
SD	Sonda dudosa	Sounding doubtful	I2
SE	Sureste	Southeast	B14
† Silb.	Silbato	Whistle	R15
† Sir	Sirena	Siren	R12
SIRGAS	Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas	Geocentric Reference System for the Americas	Sd
subm.	submarino	submarine	Oa
sumg.	sumergido	submerged	O90
SMt	Monte sumergido	Seamount	O33
S.N.	Señal de niebla	Fog signal	Rb
S.S.N.	Señal submarina de niebla	Fog submarine signal	Rc
SW	Suroeste	Southwest	B16
t	Tonelada	Ton	B53
TV	Televisión	Television	E29
V	Verde	Green	P11.3
V.	Volcán	Volcano	G26
V.	verdadero	true	B63
Var.	Variación	Variation	B60
Vi	Violeta	Violet	P11.5
W	Oeste	West	B12
Wk	Naufragio	Wreck	K20-23, K26 K30, N26
tyd.	Yarda	Yard	Bb
ZEE	Zona Económica Exclusiva	Exclusive Economic Zone	N47



A					
Aero	Aeronautical	P 60-61.1	Fog Det Lt	Fog detector light	P 62
Aero RC	Aeronautical radio beacon	S 16	ft	Foot/feet	B 47
Al	Alternating	P 10.11	G		
ALC	Articulated Loading Column	L12	G	Gravel	J 6
Am	Amber	P 11.8	G	Green	P 11.3, Q 2
ASL	Archipelagic Sea Lane	M 17	H		
B			h	Hard	J 39
B	Black	Q2,Q81	h	Hour	B 49
bk	Broken	J 33	H	Helicopter	T 1.4
Bn	Beacon	P 5, Q80	HAT	Highest Astronomical Tide	H 3
Br	Breakers	K 17	hor	Horizontally disposed	P 15
Bu	Blue	P 11.4	HW	High Water	H 20
C			I		
c	Coarse	J 32	IALA	International Association of Lighthouse Authorities	Q 130
ca	Calcareous	J 38	INT	International	T 21
CALM	Catenary Anchor Leg Mooring	L16	Intens	Intensified	P 46
Cb	Cobbles	J 8	IQ	Interrupted quick	P 10.6
cd	Candela	B 54	Iso	Isophase	P 10.3
CD	Chart Datum	H 1	IUQ	Interrupted Ultra Quick	P 10.8
CG	Coastguard	T 10-11	IVQ	Interrupted Very Quick	P 10.7
Ch	Church	E 10.1	K		
Chem	Chemical(s)	L 40	km	Kilometre(s)	B 40
Chy	Chimney	E 22	kn	Knot(s)	B 52
cm	Centimetre(s)	B 43	L		
Co	Coral	J 10, K 16	LANBY	Large Automatic Navigational Buoy	P 6
† Consol	Consol beacon	S 13	Lat	Latitude	B 1
Cup	(Church) cupola	E 10.4	LAT	Lowest Astronomical Tide	H 2
Cy	Clay	J 3	Ldg	Leading	P 20.3
D			LFI	Long-flashing	P 10.5
day	Daytime light	P 51	Lndg	Landing for boats	F 17
Dia	Diaphone	R 11	Long	Longitude	B 2
Dir	Direction light	P 30-31	Lt	Light	P 1
dm	Decimetre(s)	B 42	LtHo	Lighthouse	P 1
Dn, Dns	Dolphin(s)	F 20	LW	Low Water	H 20
DW	Deep Water route	M 27.1, N 12.4	M		
DZ	Danger Zone	Q 50	m	Medium	J 31
E			m	Metre(s)	B 41
E	East	B 10	m, min	Minute(s) of time	B 50
ED	Existence doubtful	I 1	M	Mud	J 2
EEZ	Exclusive Economic Zone	N 47	M	International nautical mile(s) or sea mile(s)	B 45
Explos	Explosive	R 10	MHHW	Mean Higher High Water	H 13
exting	Extinguished	P 55	MHLW	Mean Higher Low Water	H 14
F			MHW	Mean High Water	H 5
f	Fine	J 30	MHWN	Mean High Water Neaps	H 11
F	Fixed	P 10.1			
FFI	Fixed and flashing	P 10.10			
Fl	Flashing	P 10.4			
Fla	Flare stack	L 11			

International abbreviations

Abreviaturas Internacionales

W

MHWS	Mean High Water Springs	H 9	S		
Mk	Mark	Q 101	S	Sand	J 1
MLHW	Mean Lower High Water	H 15	s	Second(s) of time	B 51, P 12
MLLW	Mean Lower Low Water	H 12	S	South	B 11
MLW	Mean Low Water	H 4	SALM	Single Anchor Leg Mooring	L 12
MLWN	Mean Low Water Neaps	H 10	SBM	Single Buoy Mooring	L 16
MLWS	Mean Low Water Springs	H 8	SD	Sounding doubtful	I 2
mm	Millimetre(s)	B 44	SE	Southeast	B 14
Mo	Morse code	P 10.9, R 20	sec	Second(s) of time	B 51
Mon	Monument	E 24	sf	Stiff	J 36
MR	Marine Reserves	N 22.3	Sh	Shells	J 11
MSL	Mean Sea Level	H 6	Si	Silt	J 4
N			Sig	Signal	T 25.2
N	North	B 9	so	Soft	J 35
NE	Northeast	B 13	Sp	(Church) spire	E 10.3
No	Number	N 12.2	Sp	Spring Tide	H 16
Np	Neap Tide	H 17	SPM	Single Point Mooring	L 12
NW	Northwest	B 15	SS	Signal station	T 20-25.1, T26-31 T33-36
O			St	Stones	J 5
Obscd	Obscured	P 43	SW	Southwest	B 16
Obstrn	Obstruction	K 40-43, L 43	sy	Sticky	J 34
Oc	Occulting	P10.2, P30, P41, P46	T		
occas	Occasional	P50	t	Ton(s) or tonne(s)	B 53, F 53.2
ODAS	Ocean Data Acquisition System	Q58	temp	Temporary	P 54
Or	Orange	P11.7, Q 3	Tr	Tower	E 10.2, E 20
P			U		
P	Pebbles	J 7	U	Unwatched, unmanned	P 53
PA	Position approximate	B 7	UQ	Continuous ultra quick	P 10.8
PD	Position doubtful	B 8	V		
priv	Private	P 65, Q 70	v	Volcanic	J 37
Prod Well	Submerged production well	L 20	vert	Vertically disposed	P 15
PSSA	Particularly Sensitive Sea Area	N 22.4	Vi	Violet	P 11.5
Pyl	Pylon	D 26	VQ	Group very quick	P 10.7
Q			W		
Q	Quick	P 10.6	W	West	B 12
R			W	White	P 11.1, Q 130.5
R	Coast radio stations QTG service	S 15	Wd	Weed	J 13.1
R	Red	P 11.2, Q 3	Well	Wellhead	L 21, 21.2, 21.3
R	Rock	J 9, K 15	WGS	World Geodetic System	S 50
Ra	Radar	M 31-32, S 1	Whis	Whistle	R 15
Racon	Radar transponder beacon	S 3.1-3.6	Wk(s)	Wreck(s)	K20-23, K26-27, K30
Radar Sc	Radar scanner	E 30.3	Y		
Radar Tr	Radar tower	E 30.2	Y	Amber	P 11.8
RC	Circular marine radiobeacon	S 10	Y	Orange	P 11.7
RD	Directional radiobeacon	S 11	Y	Yellow	P 11.6, Q 3
Ref	Refuge	Q 124, T 14			
Rep	Reported, but not confirmed	I 3.1			
RG	Radio direction-finding station	S 14			
RoRo	Roll-on, Roll-off Ferry (RoRo Terminal)	F 50			
Ru	Ruin	D 8, E 25.2, F 33			
RW	Rotating-pattern radiobeacon	S 12			



A		B	
Acantilado	C3	Baliza flotante con luz	P5
Aduana	F61	Baliza luminosa	P4
Aerofaro	P60	Balsas de cultivo de peces	K44.2
Aeropuerto, Campo de aterrizaje	D17	Boyas y Balizas	Q
Aguja	E10.3	- Colores	Q2-5
Almacenes	F51-52	- Generalidades	Q80-83
Altura de la parte superior	E4	- Marcas de tope	Q9
Altura de una estructura	E5	- Marcas luminosas	Q7
Ancho libre mínimo	D21	- Posición	Q1
Anomalía magnética local	B82.1-B82.2	Balizas especiales	Q120-126
Antena de radio o televisión	E28	Balizas que marcan una distancia (milla medida)	Q122
Antorcha (en tierra)	E23	Balizas radar	S2-3
Antorcha (en la mar)	L11	Barrera flotante	F29.1, G178
Árboles	C31	Batería	E34.3
Árbol de hoja caduca	C31.1	Bocina	R13
Árbol de hoja perenne	C31.2	Bosques	C30, G38-39
Arrecifes	J21-22, K16	Boya cilíndrica	Q21
Asta de bandera	E27	Boya con mástil	Q24
Autopista	D10	Boya cónica	Q20
Área urbana	D1-3	Boya de barril	Q25
Área a evitar	M29.1-29.2	Boya pilar	Q23
Área barrida con rastra hidrográfica	I24	Boya esférica	Q22
Área con restos de naufragios	K31	Boya para carga de buque tanque	L16
Área de pesca	K45	Boyas de amarre	Q40-44
Área de amarizaje de hidroaviones	N13	Boyas especiales	Q50-62
Área de cables submarinos	L30.2, 31.2	Boyas estacionales	Q70-71
Área de desmagnetización	N25	Buque-faro	P6
Área de ejercicios de fondeo de minas	N32	Buque-pontón	F34
Área de ejercicios de tiro	N30		
Área de ejercicios y tránsito de submarinos	N33	C	
Área de fondeo con su nombre	N12.3	Cabeza de pozo	L21.3,23
Área de fondeo de aguas profundas	N12.4	Cable aéreo	D26-27
Área de fondeo de cuarentena	N12.8	Cables submarinos	L30.1,32
Área de fondeo de petroleros	N12.5	Calvario	E12
Área de fondeo en general	N12.1	Camino	D12
Área de fondeo numerada	N12.2	Campana	R14
Área de fondeo para buques con explosivos	N12.7	Campo minado	N34
Área de incineración	N65	Canal con marca de distancia	F40
Área no hidrografiada o hidrografiada insuficientemente	I25	Canal dragado	I21-23
Área restringida de naufragios históricos	N26	Cantera	E35.1, 35.2
Área de desembarco para botes	F17	Capilla	E11
Área de precaución	M16, 24	Carretera	D11, G110
Área de separación	M13	Carretera elevada	F3
Área de tuberías	L40.2, 41.2	Cascadas	C22
Área dragada	I21-23	Castillo	E34.2-G64
Área militar restringida	N31	Cementerio	E19
Área restringida de pesca	N21	Chimenea	E22
Área marítima particularmente sensible	N22.4	Choza	G62
Área de transbordo de carga	N64	Colinas arenosas	C8
Autoridad Marítima	F60		

Colinas costeras	C4	Escarceos	H44
Compuerta	F42	Esclusa	F41.1, 41.2
Contención de petróleo	F29.2	Espigones	F6.1, F6.2, F6.3
Consultorio	F62.1		F14-15, 33.2
Correos	F63	Espacio libre mínimo	D20
Corriente de lava	C26	Estaca	Q90
Corriente de marea	H40-46	Estación Consol	S13
Costa	C1-8	Estaciones de señales	T20-25.1, T26-31, T33-36
Costa baja	C5		
Costa de guijarro	C7	Estación radar costera	S1
Costa escarpada	C3	Estación radio costera con servicio de escucha internacional (QTG)	S15
Costa pedregosa	C7	Estación radiogoniométrica	S14
Costa rocosa	C3	Estación radiotelefónica	Sc
Cotas	C11, 14	Estación radiotelegráfica	Sb
Cruz	E12	Estanques	E32
Cúpula de iglesia	E10.4	Estero	C20
Cúpula de radar	E30.4	Estructura fortificada	E34.1
Curvas de nivel	C10, 12	Explosivo	R10
Características hidrográficas	C20-26	Edificio importante	D6
		Edificio en ruinas	D8
D		F	
Dársena de mareas	F28	Faro	P1
Dársena de nivel constante	F27	Ferrocarril	D13
Depósito elevado de agua	E21	Focos	P63
Derrotas	M1-6	Fondeadero de hidroaviones	N14
Derrota de una dirección, sentido único	M5.1	Fondeadero designado	N11.1-11.2
Derrota de doble dirección	M5.2	Fondeadero para buques de gran calado	N12.4
Derrota recomendada	M3-4, 6	Fondeadero para periodos de hasta 24 horas	N12.6
Diáfono	R11	Fondeadero prohibido	N20
Dique de contención	F1	Fondeadero recomendado	N10
Dique dentado o de peine	F24	Fondeadero reservado	N12.9
Dique flotante	F26	Fondeaderos, Zona de fondeo	N10-14
Dique seco	F25	Fortín	E34.3
Derrotas, Rutas, Esquema de Separación de Tráfico	M	Fuerte	E34.2
- Dirección obligatoria para el tráfico	M10	Fondeadero de pequeños buques	Nb
- Dirección recomendada para el tráfico	M11, 26.1, 26.2	G	
- Línea de separación	M12	Generador eólico	E26.1
- Área a evitar	M29.1-29.2	Guardacosta	T10-14
- Zona de navegación costera	M25.1, 25.2	Glaciar	C25
- Área de precaución	M16, 24	Gong	R16
- Área de separación	M13	Grada	F23
Dunas	C8	Grúas	F53.1, 53.2
Duque de alba	F20-21	Granja marina	K48.1, 48.2
E		H	
Edificio aislado	D5	Hospital	F62.2
Edificios públicos	F60-63	Helipuerto	Da
Embarcaciones menores, Servicios	U		
Enfilación	M1-2, Q120-121		
Escala de desembarco	F18		

I		Luces de borde	P64
Iglesia	E10.1	Luces de enfilación	P20
Iluminación de una estructura	P63	Luces de sectores	P40-46
Instalaciones en altamar. Generalidades	L1-5	Luces direccionales	P30-31
Instalaciones portuarias	F10	Luces diurnas	P51
Isla artificial	L15	Luces especiales	P60-65
Isógonas	B71	Luces flotantes secundarias	Q30-31
		Luz alternada	P10.11
L		Luz anterior	P23
Lagos	C23	Luz apagada	P55
Laguna de troncos	N61	Luz centelleante rápida continua	P10.7
Laguna litoral	G12	Luz centelleante rápida interrumpida	P10.7
Lava	C26	Luz centelleante ultrarrápida continua	P10.8
Límite área apropiada para el ejercicio de la acuicultura	Na	Luz centelleante ultrarrápida interrumpida	P10.8
Límite del puerto	N49	Luz compuesta de varios grupos de destellos	P10.4
Límite político internacional (terrestre y marítimo)	N40, 41	Luz compuesta de varios grupos de ocultaciones	P10.2
Límite de aduana	N48	Luz con alcance único	P14
Límite de reserva natural	N22	Luz con dos alcances diferentes	P14
Límite de áreas de pesca	N45	Luz direccional con efecto luaré	P31
Límite de área restringida	M14, N2.1	Luz con sector tenue	P45
Límites	N	Luz con sector intensificado	P46
- De hielo	N60	Luz visible en todo el horizonte con sector oscurecido	P43
- Diversos	N60-65	Luz con sector restringido	P44
- Generalidades	N1, N2	Luz con código Morse	P10.9
- Internacionales	N40-44, 47	Luz con tres o más alcances	P14
- Nacionales	N45, 46, N48, 49	Luz de centelleantes continuas	P10.6
Línea de alta tensión	D26	Luz de centelleantes intermitentes	P10.6
Línea de costa	C1	Luz de destellos largos	P10.5
Límite de peligro	K1	Luz de destellos simples	P10.4
Límite de área dragada	I20	Luz de grupos de centelleantes	P10.6
Límite de Zona Económica Exclusiva	N47	Luz de grupos de centelleantes rápidas	P10.7
Límite de área prohibida	N2.2	Luz de grupos de destellos	P10.4
Límite exterior de la zona contigua	N44	Luz de grupos de ocultaciones	P10.2
Límite exterior del mar territorial	N43	Luz de niebla	P52
Límite marítimo, en general	N1	Luz de ocultación simple	P10.2
Línea de costa levantada deficientemente	C2	Luz de obstrucción aérea	P61
Líneas de base rectas del mar territorial	N42	Luz detectora de niebla	P62
Líneas de forma con cota	C13	Luz fija	P10.1
Línea telefónica o telegráfica	D27	Luz fija y de destellos	P10.10
Luces	P	Luz flotante principal	P6
- Alcance	P14	Luz inferior	P23
- Características	P10	Luz isofase	P10.3
- Colores	P11	Luz no vigilada	P53
- Disposición	P15	Luz posterior	P22
- Elevación	P13	Luz principal	P1
- Período	P12	Luz privada	P65
Luces alineadas	P21	Luz secundaria	P1
Luces con tiempo de exhibición limitado	P50-55	Luz superior	P22
		Luz temporal	P54

M		Percha	Q91
Manglares	C32	Pilar	F22
Marcas conspicuas	E2	Pilote	F22, K43, Q90
Marcas secundarias, generalmente en tierra	Q100-102	Plataformas petrolíferas	L2, 10, 12-14, P2
Marcas secundarias no permanentes	Q90-92	Playa	C6
Mareógrafo o regla de marea	T32.1	Pontón	F16
Mareógrafo con registro automático	T32.2	Posición aproximada	B7
Marisma	G12	Posición dudosa	B8
Mezquita	E17	Posiciones de los símbolos	B30-33
Mina	E36	Posiciones geográficas	B1-16
Minarete	E17	Poste	F22, K43-44.1, Q90
Molinos	E25	Pozos petrolíferos	L20-21.3, 23
Molo de abrigo	F12	Practicaje	T1-4
Monumento	E24	- Caseta	T2-3
Malecón	F13	- Lugar de embarque	T1
Muelle	F14	Puerto con servicio de prácticos	T4
Morabito	E18	Profundidades en canales y áreas	I20-25
Muro de contención	F5	Profundidades. Generalidades	I1-4
Muro de defensa	F2	Puerto pesquero	F10
Municipalidad	G71	Punto de información radial	M40
		Puntos de referencia	B20-24, Ba-c
N		Q	
Naturaleza de fondo	J	Quebrada	Ca, Oh
- Tipos	J1-15, Ja-d		
- Calificativos	J30-39, Je-f	R	
- Tipos de fondo zona de bajamar	J20-22, Jg	Radar	S
Nafragio con mástiles visibles	K25	- Alcance	M31
Nafragio de profundidad mínima conocida	K26-27	- Balizas radar	S2-3
Nafragio no explorado	K30	- Línea de referencia	M32
Nafragio no peligroso	K29	- Estación costera	S1
Nafragio peligroso	K28	- Estación de vigilancia	M30
Nafragio que cubre y descubre	K21	Radar de exploración	E30
Nafragio siempre visible	K20, 24	Radiofaro	Sa
Nafragio sumergido	K22-23	Radiofaro aeronáutico	S16
Nafragios	K20-31	Radiofaro direccional	S11
Nafragios. Generalidades	K1-2	Radiofaro giratorio	S12
Niveles de mareas y datos representados en la carta	H20	Rama	Q92
		Rampa	F23
O		Rápidos	C22
Objeto sensible al radar	S5	Refugio de peces	K46
Obstrucciones	K40-48	Relieve	C10-14
Oficina de Aduana	F61	Remolinos	H45
		Represas	F43-44
P		Reserva natural	N22
Pagoda	E14	Río	C20-21
Pantalla reflectora de radar	S4	Rizos	H44
Pasarela	Db	Roca a flor de agua	K12
		Roca cubierta y peligrosa	K13-14
		Roca no peligrosa	K15
		Roca que cubre y descubre	K11

Roca que nunca cubre	K10	- Tráfico terrestre y aéreo	G110-118
Rocas	K10-15	Terraplén	D15
Rocas. Generalidades	K1-2	Terreno pantanoso	C33
Rompeolas	F4	Torre	E10.2, E20, E29-30.2
Rompientes	K17	Torre baliza	P3, Q110-111
Rosa de variación magnética	B70	Trabajos en ejecución	F30-32
Ruinas	D8, F33.1,33.2	Transbordadores	M50-51
Ruta de aguas profundas	M27	Tubería aérea	D28
Ruta de doble dirección	M28.2	Tubería en tierra	D29
Ruta recomendada	M28.1	Tuberías submarinas	L40-44
Referencia terrestre. Generalidades	E1-5	Túnel	D16
S		U	
Salinas	C24	Unidades	B40-54, f
Salvamento	T10-14	V	
Santuario sintoísta	E15	Varadero	F23
Santuario de aves	N22.1	Variación magnética	B60-68
Sendero	D12	Vegetación	C30-33
Señales de niebla	R	Ventisquero	C25
- Posición	R1	Veriles	I30-31,a
- Tipos	R10-16, Rb-d	Vertedero	N62
Silbato	R15	Vertedero de explosivos	N23
Silo	E33	Vertedero de residuos químicos	N24
Sirena	R12	Viveros	K46.1-47
Sistema Nacional de Balizamiento		W	
Marítimo IALA	Q130	WGS	S50
Sistemas de control de radar	M30-32	Z	
- Alcance	M31	Zanja	D14
- Línea de referencia	M32		
- Estación de vigilancia	M30		
Sistema de navegación por satélite	S50		
Sondas	I10-15,lb,c		
Superboya	Q26		
SIRGAS	Sd		
Sitio de atraque	F19		
T			
Tabla de mareas	H30-31		
Teleférico	D25, M51		
Templo	E13		
Templo budista	E16		
Terminal de buques Roll-on, Roll-off	F50		
Términos hidrográficos	O1-93, Oa-l		
Términos relacionados con mareas	H1-17		
Términos topográficos	G		
- Características naturales del interior	G20-39		
- Costa	G1-13		
- Edificios	G60-98		
- Instalaciones portuarias	G170-189		
- Núcleos urbanos	G50-54		
- Abreviaturas nacionales suplementarias	Ga-z		
- Puertos	G130-156		







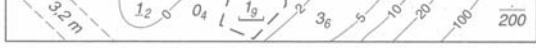









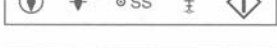

A		Chimney	E22
Aero light	P60	Church	E10.1
Aeronautical radiobeacon	S16	Church spire	E10.3
Airfield	D17	Circular aeromarine radiobeacon	S10
Air obstruction light	P61	Circular marine radiobeacon	S10
Airport	D17	Clearing line	M2
All-round light with obscured sector	P43	Cliffs	C3
Anchorage areas	N12	Coastal hillocks	C4
Anchorage for deep draught vessels	N12.4	Coastguard	T10-11
Anchorage for periods up to 24 hours	N12.6	Coastline	C1-8
Anchorage for sea-planes	N14	Coast radar station	S1
Anchorage	N10-14	Coast radio station providing QTG service	S15
Anchor berth	N11	Compass rose	B70
Anchorage prohibited	N20	Composite group-flashing light	P10.4
Area of Submarine pipe	L41.2	Composite group-occluding light	P10.2
Areas. General	N1-2	Conical buoy	Q20
Area to be avoided	M29	Conspicuous landmarks	E2
Area which has been swept by wire drag	I24	Consol beacon	S13
Area with remains of a wreck	K31	Continuous quick light	P10.6
Artificial Island	L15	Continuous ultra quick light	P10.8
		Continuous very quick light	P10.7
		Contour lines	C10, 12
		Control points	B20-24, a, b, c
		Cranes	F53
		Cupola	E10.4, 30.4
		Custom office	F61
		Custom limit	N48
		Cutting	D14
B		D	
Barrel buoy	Q25	Dam	F44
Battery	E34.3	Danger line, in general	K1
Buoys and Beacons	Q	Dangerous underwater rock	K13-14
- Colours	Q2-5	Dangerous wreck	K28
- General	Q80-83	Daytime light	P51
- Marks	Q7	Deep contours	I30-31
- Position	Q1	Deep water anchorage area	N12.4
- Shapes	Q20-26	Deep water route	M27
- Topmarks	Q9	Degaussing range	N25
- Towers	P3, Q110	Depth. General	I1-4
Beacons marking measure distance	Q122	Depths in fairways and areas	I20-25
Bell	R14	Designation of berth	F19
Bird Sanctuary	N22	Diaphone	R11
Breakers	K17	Directional radiobeacon	S11
Breakwater	F4	Dolphin	F20-21
Buddhist temple	E16	Dredged channel, area	I21-23
Buildings	D5-6, 8	Dredging area	N63
Buoyant, beacon	P5	Dry dock	F25
		Dumping ground for chemical wastes	N24
		Dunes	C8
		Dyke	F1
C			
Calvary, Cross	E12		
Canals	F40		
Can buoy, Cylindrical buoy	Q21		
Castle	E34.2		
Catenary anchor leg mooring	L16		
Causeway	F3		
Cemetery	E19		
Chapel	E11		

- Period	P12	Monument	E24
- Range	P14	Mooring buoys	Q40-44
- Structures	P1-6	Morse code light	P10.9
Lights exhibited only when specially needed	P50	Mosque	E17
Lights float	Q30-31	Motorway	D10
Lights in line	P21		
Lights marking fairways	P20-21	N	
- Direction	P30-31	Named anchorage area	N12.3
- Leading and in line	P20-23	Nature of the Seabed	J
- Sector	P40-46	Nature Reserve	N22
Lights with limited times of exhibition	P50-55	Non-dangerous wreck	K29
Limit of dredged area	I20	Non-explored wreck	K30
Limit of Exclusive Economic Zone	N47	Non-tidal basin	F27
Limit of fishery zone	N45	Numbered anchorage area	N12.2
Limit of Particularly Sensitive Sea Area	N22		
Limit of prohibited area	N2.2	O	
Limit of restricted area	M14, N2.1	Obstructions	K40-48
Limits	N	Oil barrier	F29.1
- General	N1-2	Oil buoy	L16
- international	N40-44, N47	Oil-pipeline area	L40.2
- national	N45, N48-49	One-way track	M5.1
- of ice	N60	Overfalls	H44
- various	N60-65	Overhead cable	D27
Local magnetic anomaly	B82	Overhead pipe	D28
Locks	F41		
Log pond	N61	P	
Long flashing light	P10.5	Pagoda	E14
Lower light	P23	Path	D12
		Patent slip	F23
M		Pier	F14
Magnetic variation	B60-68	- ruined	F33.2
Major floating light	P6	Pile	F22, K43
Mayor light	P1	Pilotage	T1-4
Mangrove	C32	- Boarding place	T1
Marabout	E18	- Pilot office	T2-3
Marine farm	K48	- Port with service	T4
Maritime Buoyage System IALA	Q130	Pillar buoy	Q23
Maritime limit, in general	M15, N1	Pipeline on land	D29
Marsh	C33	Platform	L2, 10, 13-14, P2
Masts	E28, 30	Pontoon	F16
Military restricted area	N31	Position approximate	B7
Military practice areas	N30-34	Position doubtful	B8
Mills	E25	Post office	F63
Minaret	E17	Power transmission line	D26
Mine	E36	Precautionary area	M16, 24
Minefield	N34	Private light	P65
Mine-laying practice area	N32	Promenade pier	F15
Minor light	P1	Public buildings	F60-63
Minor Marks	Q90-102		
Minor post	F22		
Moiré effect light	P31		
Mole	F12		

T		V	
Tanker anchorage area	N12.5	Vegetation	C30-33
Tanks	E32	Vertical clearance	D20
Telegraph line	D27		
Telepheric	D25	W	
Telephone line	D27	Warehouse	F51
Temple	E13	Waterfalls	C22
Temporary light	P54	Water features	C20-26
Terms relating to tidal levels	H1-17	Water tower	E21
Tidal basin	F28	Wellhead	L21.3, 23
Tidal harbour	F28	Wells	L20, 21.2
Tidal levels and charted data	H20	Wet dock	F27
Tidal streams and currents	H40-46	WGS	S50
Tide gauge, scale	T32	Wharf	F13
Tide rips	H44	Whistle	R15
Tide stream tables	H30-31	Wind motor	E26
Timber yard	F52	Woods	C30, G38-39
Topographic terms	G	Works	F30-32
- Buildings	G60-98	Wrecks	K20-31
- Coast	G1-13	Wreck, covers and uncovers	K21
- Harbour installations	G170-187	Wreck, hull always dry	K20, 24
- Natural inland features	G20-39	Wreck, least depth known by sounding only	K26
- Ports, Harbours	G130-156	Wreck, least depth known swept by wire drag or diver	K27
- Road, rail and air traffic	G110-118	Wreck of which the masts only are visible at Chart Datum	K25
- Settlements	G50-54		
Tower	E10.2, 20, 29-30.2		
Town hall	G71		
Track	D12		
Tracks	M1-6		
Training wall	F5		
Transit shed	F51		
Trees	C31		
Tunnel	D16		
Tunny nets	K44.2		
Tunny nets area	K45		
Two-way track	M5.2		
Two-way route	M28, 2		
Types of seabed	J1-15		
Types of seabed, intertidal areas	J20-22		
U			
Underwater rock	K15		
Units	B40-54, f		
Unsurveyed area	I25		
Upper light	P22		
Unwatched light	P53		

Symbol Overview

Visión General de Símbolos

A	Numeración de la Carta, Título, Notas Marginales <i>Chart Number, Title, Marginal Notes</i>	44 (INT 1452) 1:10 000 104
B	Posiciones, Distancias, Direcciones, Rosas <i>Positions, Distances, Directions, Compass</i>	 4°30'W 2005 (9'W)
C	Características Naturales <i>Natural Features</i>	
D	Características Artificiales <i>Cultural Features</i>	
E	Referencias Terrestres <i>Landmarks</i>	
F	Puertos <i>Ports</i>	
H	Mareas, Corrientes <i>Tides, Currents</i>	
I	Profundidades <i>Depths</i>	
J	Naturaleza del Fondo <i>Nature of the Seabed</i>	
K	Rocas, Naufragios, Obstrucciones <i>Rocks, Wrecks, Obstructions</i>	
L	Instalaciones en Altamar <i>Offshore Installations</i>	
M	Derrotas, Rutas <i>Tracks, Routes</i>	
N	Áreas, Límites <i>Areas, Limits</i>	
P	Luces <i>Lights</i>	
Q	Boyas y Balizas <i>Buoys and Beacons</i>	
R	Señales de Niebla <i>Fog Signals</i>	
S	Radar, Radio, Sistemas de Navegación Satelital <i>Radar, Radio, Satellite Navigation Systems</i>	
T	Servicios <i>Services</i>	
U	Embarcaciones Menores Servicios <i>Small Crafts Facilities</i>	



SHOA

CARTA N° 1

Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile
Errázuriz 254 - Playa Ancha - Casilla 324 - Valparaíso - Chile.
Fono: 56-32-2266666 / Fax: 56-32-2266542
E-mail: shoa@shoa.cl / www.shoa.mil.cl