

# **CARTAS NÁUTICAS**

## SÍMBOLOS, ABREVIATURAS Y TÉRMINOS



### ÍNDICE DE MATERIAS

### CONTENTS

<b>INTRODUCCIÓN</b>		<b>INTRODUCTION</b>	
y Esquema del contenido	7-9	and Schematic Layout	7-9
<b>GENERALIDADES</b>		<b>GENERAL</b>	
<b>A</b> Numeración de la carta, Leyenda, Notas Marginales	10	<b>A</b> Chart Number, Title, Marginal Notes	10
<b>B</b> Posiciones, Distancias, Direcciones, Rosas.	13	<b>B</b> Positions, Distances, Directions, Compass	13
<b>TOPOGRAFÍA</b>		<b>TOPOGRAPHY</b>	
<b>C</b> Características naturales	17	<b>C</b> Natural Features	17
<b>D</b> Características artificiales	21	<b>D</b> Cultural Features	21
<b>E</b> Marcas	23	<b>E</b> Landmarks	23
<b>F</b> Puertos	27	<b>F</b> Ports	27
<b>G</b> Términos topográficos	31	<b>G</b> Topographic Terms	31
<b>HIDROGRAFÍA</b>		<b>HYDROGRAPHY</b>	
<b>H</b> Mareas, Corrientes	35	<b>H</b> Tides, Currents	35
<b>I</b> Profundidades	39	<b>I</b> Depths	39
<b>J</b> Naturaleza del fondo	43	<b>J</b> Nature of the Seabed	43
<b>K</b> Rocas, Naufragios, Obstrucciones	45	<b>K</b> Rocks, Wrecks, Obstructions	45
<b>L</b> Instalaciones en la mar	49	<b>L</b> Offshore Installations	49
<b>M</b> Derrotas, Rutas	53	<b>M</b> Tracks, Routes	53
<b>N</b> Zonas, Límites	59	<b>N</b> Areas, Limits	59
<b>O</b> Términos hidrográficos	65	<b>O</b> Hydrographic Terms	65
<b>AYUDAS A LA NAVEGACIÓN Y SERVICIOS</b>		<b>NAVIGATION AIDS AND SERVICES</b>	
<b>P</b> Luces	67	<b>P</b> Lights	67
<b>Q</b> Boyas, Balizas	75	<b>Q</b> Buoys, Beacons	75
<b>R</b> Señales de niebla	83	<b>R</b> Fog Signals	83
<b>S</b> Radar, Radio, Sistemas de navegación por satélite	85	<b>S</b> Radar, Radio, Satellite Navigation Systems	85
<b>T</b> Servicios	87	<b>T</b> Services	87
<b>U</b> Instalaciones para embarcaciones menores	89	<b>U</b> Small Craft Facilities	89
<b>ÍNDICES ALFABÉTICOS</b>		<b>ALPHABETICAL INDEXES</b>	
<b>V</b> Índice de abreviaturas	91	<b>V</b> Index of Abbreviations	91
<b>W</b> Abreviaturas internacionales	97	<b>W</b> International Abbreviations	97
<b>X</b> Índice general	101	<b>X</b> General Index	101

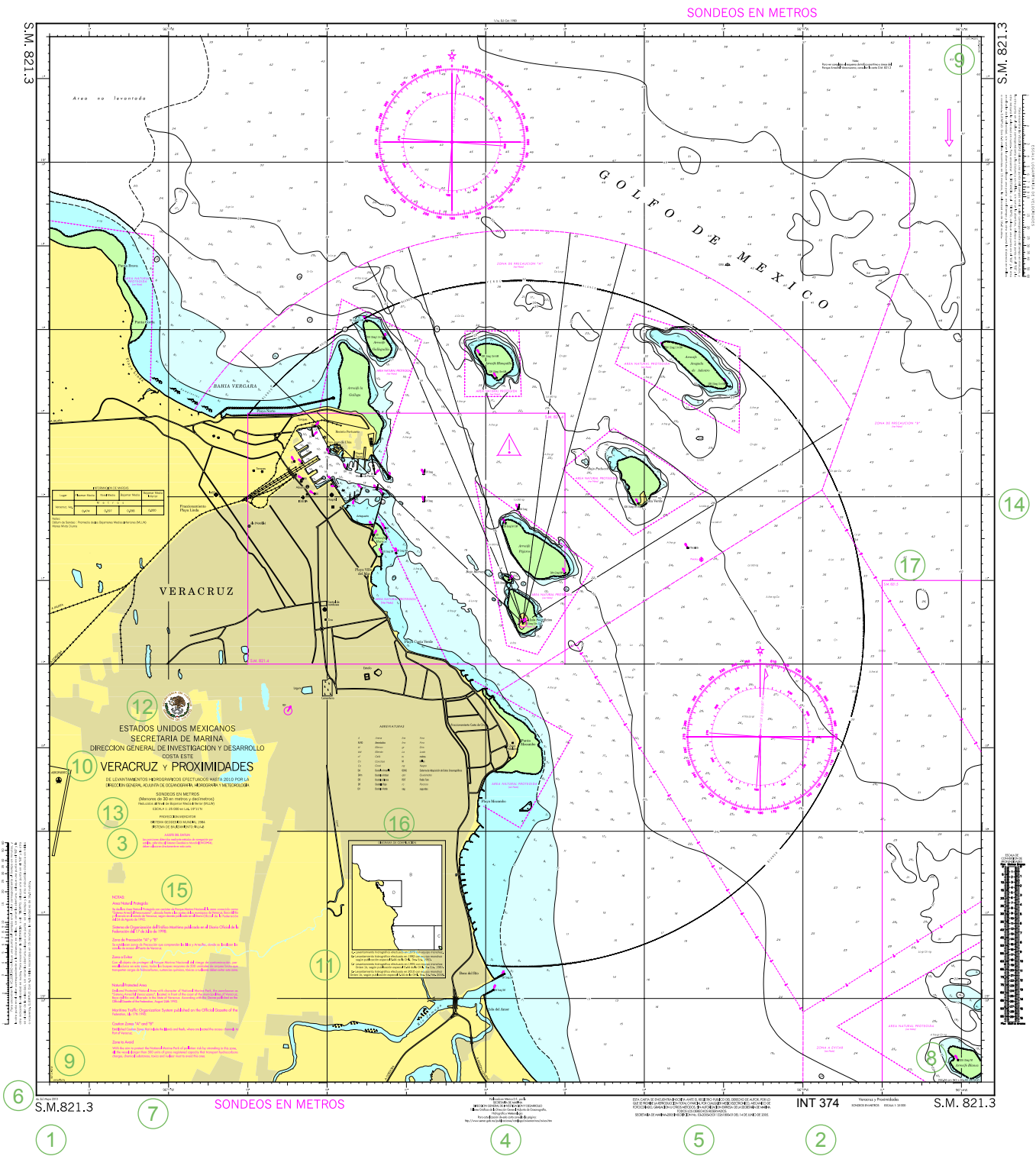
<p><b>P14 (INT1)</b></p>	<p>Esta edición de la publicación Símbolos, Abreviaturas y Términos usados en las cartas náuticas está basada en las «Especificaciones Cartográficas de la OHI» (OHI: Organización Hidrográfica Internacional) que fueron aprobadas en la XII Conferencia Hidrográfica Internacional celebrada en Mónaco en 1982. Esta publicación es la versión oficial para México de la publicación INT1 de la OHI. En esta publicación figuran todos los símbolos, abreviaturas y términos utilizados en las cartas impresas, publicadas por la Secretaría de Marina, Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología (DIGAOHM). Esta publicación es de aplicación para las cartas de papel. Los símbolos y abreviaturas que se muestran en las pantallas de sistemas de navegación con cartas electrónicas, pueden diferir de los descritos en esta publicación. Todas las «Nuevas Ediciones» que publica (DIGAOHM) están realizadas conforme a las Normas Internacionales e irán reemplazando a las realizadas conforme a otras normas. Puede darse el caso de que en alguna otra publicación existente, las referencias a los símbolos de la PE14 (INT 1) vayan aún precedidas de la letra «I» (por ejemplo IK28 en vez de K28).</p>
<p><b>INFORMACIÓN SOBRE LAS CARTAS</b></p> <p><b>INFORMATION CONCERNING CHARTS</b></p>	<p>La información representada en las cartas náuticas se complementa con la contenida en los Derroteros, Cuadernos de Faros, Calendario Gráfico y Tablas Numéricas de Predicción de Mareas. Además, la Secretaría de Marina publica un boletín de "Avisos a los Marineros" que permite la actualización de las cartas y publicaciones náuticas. También figuran en él, definiciones sobre los tipos de Avisos y la forma de efectuar las correcciones. Cuando una determinada carta contenga los límites de otra de mayor escala, ésta última deberá ser la que se utilice ya que es la que contiene la información más detallada. Se deberá navegar siempre con las cartas apropiadas mas detalladas así como mantener actualizadas las cartas y publicaciones náuticas. Todas las cartas náuticas publicadas por la Secretaría de Marina se encuentran relacionadas en el "Catálogo de Cartas y Publicaciones Náuticas".</p> <p><i>Information shown in nautical charts is supplemented by Sailing Directions, List of Lights, List of Radio Signals and Tide Tables. In addition, the Mexican Navy "Notice to Mariners" weekly edition, allows for the update of all nautical charts and publications. It also includes definitions of types of notices and instructions for updating. Where a given chart contains the limits of another at a larger scale, this one should be used as it contains the most detailed information. It is recommended to always sail on the most suitable detailed chart and to keep charts and nautical books used up-to-date. The catalogue list all nautical charts published by the Mexican Navy</i></p>
<p><b>PROYECCIÓN</b></p> <p><b>PROJECTION</b></p>	<p>Las cartas están trazadas en la proyección de Mercator.</p> <p><i>Standard charts are graduated on the Mercator projection.</i></p>
<p><b>NIVELES DE REFERENCIA</b></p> <p><b>PLANES OF REFERENCE</b></p>	<p>El nivel de reducción de sondas (Cero Hidrográfico) y el de referencia de altitudes (Dátum vertical) se especifican debajo del título de la carta.</p> <p><i>The datum for sounding reductions (Chart Datum) and the plane of reference for heights (Height Datum) are given on nautical charts under the chart title.</i></p>
<p><b>SONDAS</b></p> <p><b>SOUNDINGS</b></p>	<p>Las profundidades se representan en metros y decímetros hasta 20.9, (donde la fuente de información es lo suficientemente precisa, las profundidades entre 21 m y 31 m, pueden ser dadas en medios metros). Cuando se trata de valores superiores, se redondea al metro. La posición geográfica de una sonda es la del centro de gravedad de las cifras que indican la profundidad. Las profundidades en las zonas de bajamar o "sondas negativas" también están referidas al Cero Hidrográfico. Se representan en metros y decímetros y se subraya la cifra de los metros.</p> <p><i>Depths are given from 0,1 to 20,9 in metres and decimetres, and from 21 to 31 in metres and half metres. Greater depths are rounded down to the nearest metre (for example, 32,7 metres is rounded down to 32 metres). The geographical position of a sounding is the centre of the depth figure. Heights above Chart Datum on drying areas are given in metres and decimetres. The metres figure is underlined.</i></p>
<p><b>ALTITUDES</b></p> <p><b>HEIGHTS ABOVE HEIGHT DATUM</b></p>	<p>Las altitudes sobre su nivel de referencia se expresan en metros, excepto en los casos de rocas e islas que se harán en metros y decímetros desde 0.1 hasta 5m. y al metro a partir de este valor.</p> <p><i>Heights above Height Datum are given in whole metres except for heights of cliffs and islands, which are given from 0,1 to 5,0 in metres and decimetres, and above that in whole metres.</i></p>
<p><b>ALTURA DISPONIBLE PARA EL PASO</b></p> <p><b>VERTICAL CLEARANCE</b></p>	<p>Las alturas disponibles para el paso, están referidas al nivel medio de bajamar media inferior. Se representan en metros y decímetros de 0.1 a 10.0 m. y en metros cuando se trata de valores superiores.</p> <p><i>Vertical clearance is generally referred to a Mean Low Low Water. It is given from 0,1 to 10,0 in metres and decimetres, and above that in whole metres.</i></p>
<p><b>DEMORAS</b></p> <p><b>BEARINGS</b></p>	<p>Las demoras verdaderas se representan en grados y décimas de grado, o en grados y minutos.</p> <p><i>Bearings refer to the true compass in degrees and tenths of degrees, or in degrees and minutes.</i></p>
<p><b>DERECHOS DE AUTOR</b></p> <p><b>COPYRIGHT</b></p>	<p>La información contenida en las cartas y publicaciones náuticas editadas por la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología está sometida a derechos de autor.</p> <p><b>DERECHOS DE PROPIEDAD:</b> Todas las cartas y publicaciones náuticas contempladas en el "Catálogo de Cartas y Publicaciones Náuticas" se encuentran inscritas ante el registro público del derecho de autor, por lo que se prohíbe la reproducción total o parcial por cualquier medio electrónico, mecánico de fotocopiado, grabación u otros métodos sin la autorización expresa de la Secretaría de Marina.</p> <p><i>Products edited by the Mexican Navy Office are based on copyright information from the Mexican Navy itself or other organizations. Reproduction of any kind, including partial ones, are allowed only with the prior permission of the copyright owners. The source material used is listed under the chart title or in the diagram headed.</i></p>






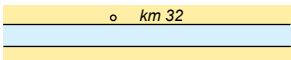











1	Sección <i>Section</i>	
2	Designación de la sección <i>Section designation</i>	
3	Subsección <i>Sub-section</i>	
4	Referencia a los "Símbolos nacionales suplementarios" que figuran al final de cada sección <i>Reference to "Supplementary national symbols" at the end of each section</i>	
5	Referencia a otras secciones <i>Cross-reference to terms in other sections</i>	
6	Columna 1 <i>Column 1</i>	Numeración según las "Especificaciones cartográficas de la OHI". Una letra en esta columna, por ejemplo: a, indica un símbolo nacional suplementario, para el que no existe un equivalente internacional. <i>Numbering following the international "Chart Specifications of the IHO". A letter in this column, e. g. a, indicates a supplementary national symbol for which there is no international equivalent</i>
7	Columna 2 <i>Column 2</i>	Representación según las "Especificaciones cartográficas de la OHI". En este ejemplo el primer gráfico es una representación a escala verdadera, como podría aparecer en las cartas de gran escala; el segundo es su presentación simbólica utilizada en la mayoría de las cartas. En algunos casos, la representación se hace más explícita añadiéndole la abreviatura "Dn". <i>Representation following the international "Chart Specification of the IHO". In this example the first drawing is a true-to scale representation, as might appear on large-scale charts; the second drawing is the symbolic representation used on most charts. In certain cases the representation is made clearer by adding the abbreviation "Dn"</i>
8	Columna 3 <i>Column 3</i>	Descripción del símbolo, término o abreviatura, en español e inglés <i>Description of symbol, term or abbreviation, in Spanish and English languages</i>
9	Columna 4 <i>Column 4</i>	Representación siguiendo las normas usadas en cartas nacionales, cuando ésta sea diferente a la dada en la columna 2. <i>Representation following national specification if different from column 2</i>
10	Columna 5 <i>Column 5</i>	No es significativo para la navegación. Referencia a las "Especificaciones Cartográficas de la OHI" (Publicación de la OHI, S4 Parte B, a no ser que se dé otra letra de referencia). <i>Not navigationally significant. Cross reference to "Chart Specifications of the IHO" (IHO publication, M4 Part B, unless a different reference letter is given)</i>
11		† significa: esta representación no está en uso y será reemplazada por la representación internacional. <i>† means: this representation is obsolescent and will be later replace by the international representation</i>
2	F Puertos	Ports
3	Instalaciones portuarias	Harbour Installations
5	Sondas <i>Depths</i> → I	Fondeaderos, Límites <i>Anchorage, Limits</i> → N
	Balizas y otras marcas fijas <i>Beacons and other fixed marks</i> → Q	Puertos Deportivos <i>Marina</i> → U
6	20	a, b
7	  Dn  Dns	Duque de Alba <i>Dolphin</i>
8		†
9		Duque de Alba
10		327,1

	Magnetismo <i>Magnetic features</i> → <b>B</b>	Mareas <i>Tidal data</i> → <b>H</b>	
①	Número nacional de la carta <i>Chart number in national chart series</i>		251
②	Número de la carta en la serie de cartas internacionales (si tuviera) <i>Chart number in international chart series (if any)</i>		251,1
③	Datum horizontal de la carta: World Geodetic System 1984 (WGS 84) <i>Reference ellipsoid of the chart: World Geodetic System 1984 (WGS 84)</i>		241,7
④	Nota de Publicación <i>Publication note (imprint)</i>		252,1 252,4
⑤	Derecho de autor <i>Copyright note</i>		253
⑥	Fecha de Edición <i>Date of current edition</i>		252,2
⑦	Contador de correcciones <i>Small correction note</i>		252,3
⑧	Dimensiones de los marcos interiores <i>Dimensions of inner borders</i>		222,3-4
⑨	Coordenadas geográficas de las esquinas (Sur - Oeste y Norte - Este) <i>Corner co-ordinates</i>		214
⑩	Título de la carta <i>Chart title</i>		241
⑪	<b>Notas sobre la construcción de la carta, que deben ser leídas antes de ser utilizada</b> <b><i>Explanatory notes on chart construction, to be read before using chart</i></b>		242
⑫	Escudos: En el ejemplo, el escudo nacional y el de la Organización Hidrográfica Internacional indican que esta carta es también una carta internacional. Las cartas nacionales únicamente llevan el escudo nacional. Las reproducciones de cartas internacionales de otras naciones llevan los escudos del país productor (izquierda), del reproductor (centro) y el de la OHI (derecha) <i>Seals: In the example, the national and International Hydrographic Organization seals show that this national chart is also an international one. National charts have the national seal only. Reproductions of international charts of other nations (facsimile) have the seals of the original producer (left), publisher (centre), and the IHO (right)</i>		241,4 241,2
⑬	Escala de la carta en la latitud de referencia. La escala es exacta solamente en esa latitud <i>Scale of chart at stated latitude. The scale is precisely as stated only at the latitude quoted</i>		211 241,4
⑭	Escala marginal en cartas de gran escala. En las cartas de menor escala, utilizar la graduación de los marcos, para medir millas <i>Linear border scale on large-scale coastal charts. On small-scale charts, the latitude border should be used to measure sea miles</i>		221,1
⑮	<b>Notas de precaución (si hubiesen). Información sobre determinadas particularidades que deben ser leídas antes de utilizar la carta.</b> <b><i>Cautionary notes (if any). Information on particular features, to be read before using chart</i></b>		242
⑯	Diagrama de Fuentes (si existe). Los navegantes deben extremar la precaución en zonas donde los levantamientos hidrográficos sean inadecuados <i>Source Diagram (if any). For attention of navigators: be cautious where surveys are inadequate</i>		290
⑰	Referencia a una carta o a un plano inserto de mayor escala <i>Reference to a larger-scale chart</i>		254

Esquema del contenido de una carta INT

Schematic Layout of an INT Chart



Posiciones Geográficas		Geographical Positions	
1	Lat	Latitud <i>Latitude</i>	
2	Long	Longitud <i>Longitude</i>	
3		Meridiano Internacional (Greenwich) <i>International meridian (Greenwich)</i>	
4	°	Grado (s) <i>Degree(s)</i>	130
5	'	Minuto(s) de arco <i>Minute(s) of arc</i>	130
6	''	Segundo(s) de arco <i>Second(s) of arc</i>	130
7	PA	Posición aproximada (determinada sin exactitud o no permanece fija) <i>Position approximate (not accurately determined or does not remain fixed)</i>	417 424.1
8	PD	Posición dudosa (reportada en diferentes posiciones) <i>Position doubtful (reported in various positions)</i>	417 424.2
9	N	Norte <i>North</i>	131.1
10	E	Este <i>East</i>	131.1
11	S	Sur <i>South</i>	131.1
12	W	Oeste <i>West</i>	131.1
13	NE	Noreste <i>North-east</i>	
14	SE	Sureste <i>South-east</i>	
15	NW	Noroeste <i>North-west</i>	
16	SW	Suroeste <i>South-west</i>	
Puntos de referencia		Control Points	
20		Vértice de triangulación <i>Triangulation point</i>	304.1
21		Punto o pilar de observación <i>Observation spot</i>	304.2
22		Punto de posición determinada <i>Fixed point</i>	305.1
23		Referencia de nivelación <i>Benchmark</i>	304.3
24		Mojón o hito de frontera <i>Boundary mark</i>	306
25.1		Distancias en un canal, sin marcas visibles <i>Distance along waterway, no visible marker</i>	307
25.2		Distancias en un canal señalizadas con marcas <i>Distance along waterway with visible marker</i>	
Posiciones de los símbolos (Ejemplos)		Symbolised Positions (Examples)	
30	  	Símbolos en plano: la posición es el centro del símbolo principal <i>Symbols in plan: position is centre of primary symbol</i>	305.1
31	   	Símbolos en perfil: la posición es el centro de la base del símbolo <i>Symbols in profile: position is at bottom of symbol</i>	305.1
32	 Mon  Mon 	Símbolos de situación (posición exacta) <i>Point symbols (accurate positions)</i>	305.1 340.5
33	 Mon PA	Símbolo puntual (posición aproximada) <i>Point symbol (approximate position)</i>	305.1

# B

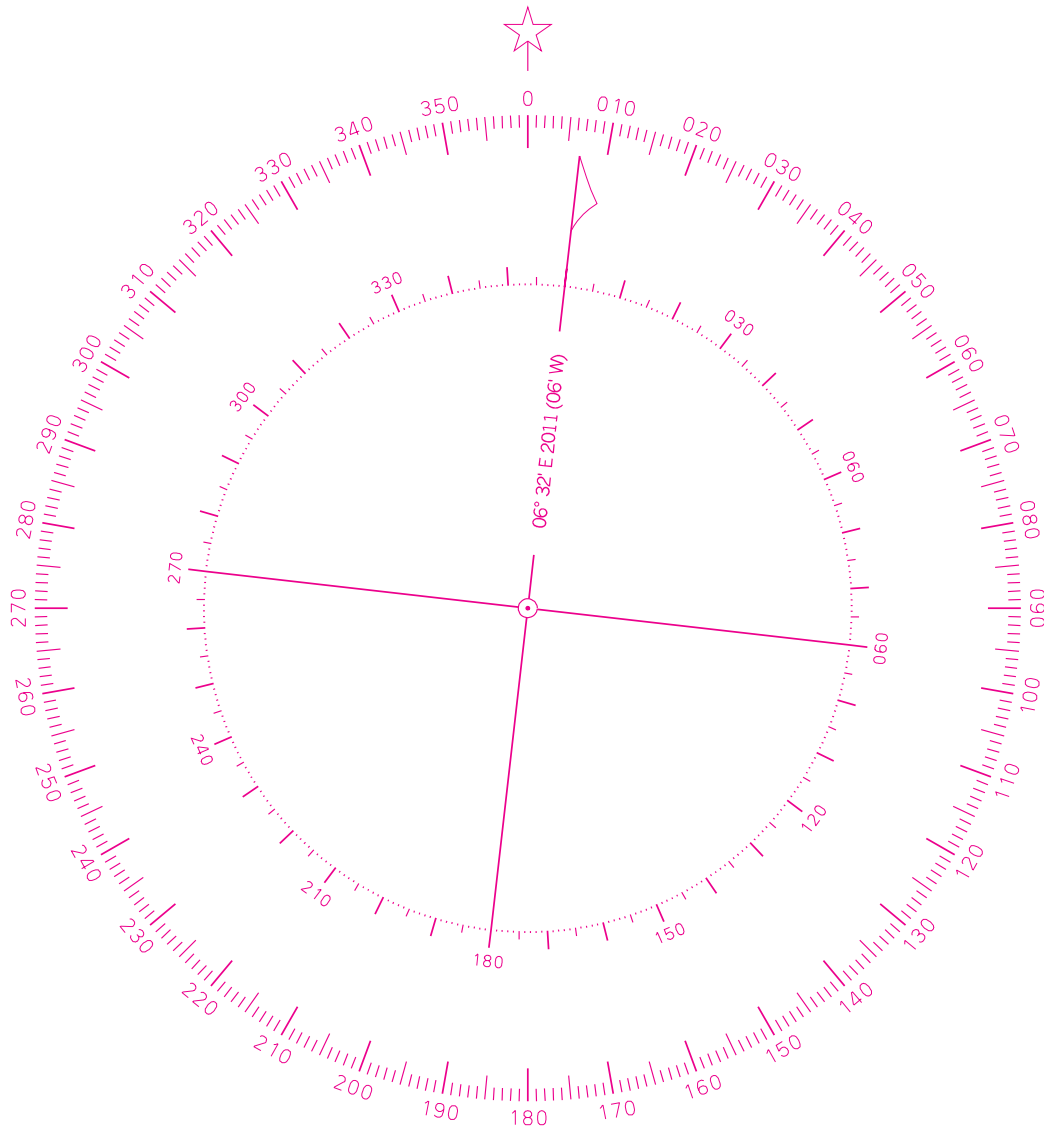
## Posiciones, Distancias, Direcciones, Rosas

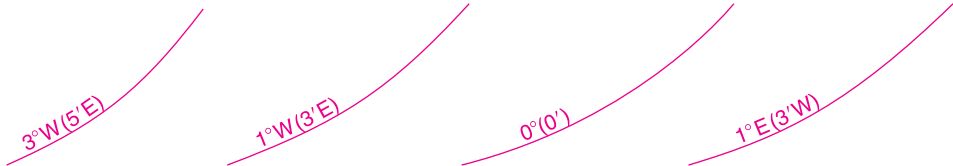
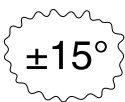

## Positions, Distances, Directions, Compass

Unidades			Units	
40	km	Kilómetro (s) <i>Kilometre(s)</i>		
41	m	Metro(s) <i>Metre(s)</i>		130
42	dm	Decímetro(s) <i>Decimetre(s)</i>		130
43	cm	Centímetro(s) <i>Centimetre(s)</i>		
44	mm	Milímetro(s) <i>Millimetre(s)</i>		130
45	M	Milla(s) náutica(s) Internacional (1852m), Millas marinas <i>International Nautical Mile(s) (1852 m), Sea mile(s)</i>		130
46		Cable (0,1M) <i>Cable (0,1 M)</i>		130
47	ft	Pie(s) <i>Foot/feet</i>		
48		Braza(s) <i>Fathom(s)</i>		
49	h	Hora <i>Hour</i>		130
50	m	min	Minuto(s) de tiempo <i>Minute(s) of time</i>	130
51	s	sec	Segundo(s) de tiempo <i>Second(s) of time</i>	130
52	kn	Nudo(s) <i>Knot(s)</i>		130
53	t	Tonelada(s) <i>Tonne(s), Ton(s), Tonnage (weight)</i>		328.3
54	cd	Candela <i>Candela</i>		
Magnetismo			Magnetic Compass	
60		Variación <i>Variation</i>		
61		Magnético <i>Magnetic</i>		
62		Demora <i>Bearing</i>		132
63		Verdadero <i>True</i>		
64		Decremento <i>Decreasing</i>		
65		Incremento <i>Increasing</i>		
66		Variación anual <i>Annual change</i>		
67		Desviación <i>Deviation</i>		
68.1	Variación Magnética 4° 30' W 2000 (8° E)	Valor de la variación magnética en su posición <i>Note of magnetic variation, in position</i>		272.2
68.2	Variación Magnética en 55° N 8° W 4° 38' E 2010 (7° W)	Valor de la variación magnética fuera de su posición <i>Note of magnetic variation, out of position</i>		

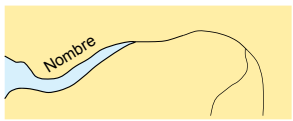

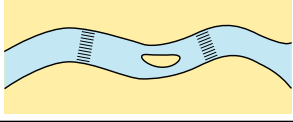
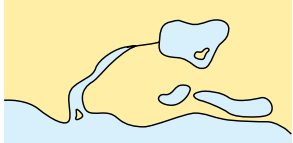

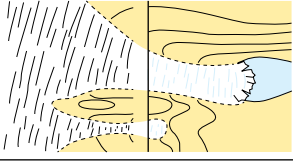



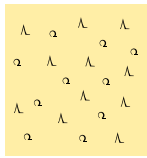

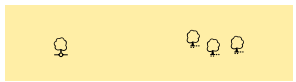

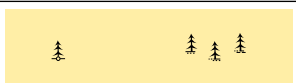




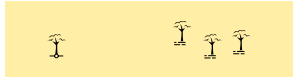
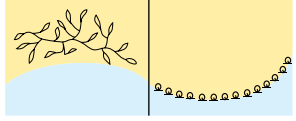
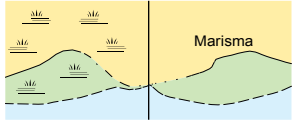
70	<p>Rosas náuticas (pueden usarse también modelos más pequeños)  <i>Normal pattern (smaller patterns of compass rose may be used)</i></p> <p>Variación magnética (ejemplo): 06° 32' E 2011 (06' W) sobre la flecha que indica el Norte magnético significa que el valor de la variación magnética en 2011 es de 06° 32' E y su variación anual 6' W. (Es decir que la variación magnética aumenta en 6' cada año.)</p> <p><i>Magnetic Variation (example): 06° 32' E 2011 (06' W) on magnetic north arrow means magnetic variation 06° 32' E 2011, annual change 06' W.</i></p>	<p>260                  261                  262                  272.3</p>
----	--	---



71	<p>Líneas de Variación Magnética (Isógonas) <i>Magnetic Variation Lines (Isogonals)</i></p> <p><b>LAS CURVAS DE VARIACION MAGNÉTICA CORRESPONDEN AL AÑO 2005</b> 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 de la variación anual se expresa en minutos seguido de la letra W o E y se coloca entre paréntesis inmediatamente después de la declinación</p> <p><b>MAGNETIC VARIATION LINES ARE FOR 2005</b> <i>The Magnetic Variation is shown in degrees, followed by the letter W or E, as appropriate, at certain positions on the lines. The annual change is expressed in minutes with the letter W or E and is given in brackets, immediately following the variation</i></p> 		272.1	
82.1		<p>Anomalía magnética local En el interior del área limitada por la línea ondulada, el valor de la variación magnética puede desviarse del normal en la cantidad indicada. <i>Local magnetic anomaly</i> <i>Within the enclosed area the magnetic variation may deviate from the normal by the value shown</i></p>		274
82.2	Anomalía Magnética Local (Ver Nota)	<p>Cuando el área afectada, por una anomalía, no pueda delimitarse fácilmente, se insertará solamente un rótulo. <i>Where the area affected cannot be easily defined, a legend only is shown at the position</i></p>	†	

Línea de costa		Coastline	
Bajamar → I, J Foreshore			
1		Línea de costa levantada <i>Coastline, surveyed</i>	310.1 310.2
2		Línea de costa aproximada (sin levantar) <i>Coastline, unsurveyed</i>	311
3		Acantilado. Costa escarpada <i>Cliffs, Steep coast</i>	 312.1
4		Colinas costeras. Cerros <i>Hillocks</i>	312.1
5		Costa baja o plana <i>Flat coast</i>	312.2
6		Costa Arenosa <i>Sandy shore</i>	312.2
7		Costa pedregosa o de guijarro <i>Stony shore, Shingly shore</i>	312.2
8		Colinas arenosas. Dunas <i>Sandhills, Dunes</i>	312.3
Relieve		Relief	
Plano de referencia de altitudes → H <i>Plane of reference for heights</i>		Símbolos nacionales suplementarios: <i>Supplementary national symbols:</i> a	
10		Curvas de nivel con cotas <i>Contour lines with values and spot height values</i>	351.3 – 6 352.2
11		Puntos con mayores valores de altura <i>Spot heights values</i>	352.1 352.2
12		Curvas de nivel aproximadas con cotas aproximadas <i>Approximate contour lines with values and approximate spot height</i>	351.3 – 6 352.3
13		Curvas de nivel con puntos de altura. <i>Form lines with spot height</i>	352.2 351.7 351.3 351.2
14		Altura aproximada de la copa de los árboles <i>Approximate height of top of trees (above height datum)</i>	352.4

Hidrología terrestre, Lava		Water Features, Lava		
20		Río. Arroyo. Riachuelo <i>River, Stream</i>		353.1 353.2 353.4
21		Río intermitente <i>Intermittent river</i>		353.3
22		Rápidos. Cascadas <i>Rapids, Waterfalls</i>		353.5
23		Lagos <i>Lakes</i>		353.6
24		Salinas <i>Salt pans</i>		353.7
25		Glaciar <i>Glacier</i>		353.8
26		Corriente de lava <i>Lava flow</i>		355

Vegetación		Símbolos nacionales Supplementary national symbols:	b - e	Vegetation
30		Bosque	Bosque en general <i>Wood, in general</i>	354.1
31			Árboles prominentes (aislados o en grupos) <i>Prominent trees (isolated or in groups)</i>	354.2
31.1			Árbol de hoja caduca <i>Deciduous tree</i>	
31.2			Árbol de hoja perenne (excepto coníferas) <i>Evergreen (except conifer)</i>	
31.3			Conífera <i>Conifer</i>	
31.4			Palmera <i>Palm</i>	
31.5			Nipa <i>Nipa palm</i>	
31.6			Casuarina <i>Casuarina</i>	
31.7			Filao <i>Filao</i>	
31.8			Eucalipto <i>Eucalypt</i>	
32			Manglar <i>Mangrove</i>	312.4
33			Marisma. Terreno pantanoso <i>Marsh, Swamp</i>	312.2

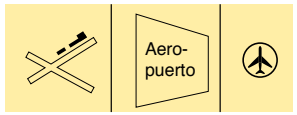
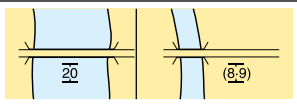
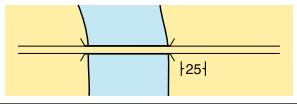
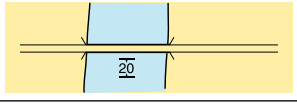
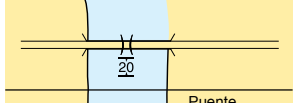
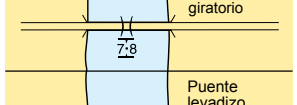
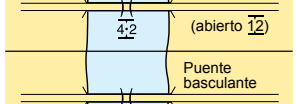
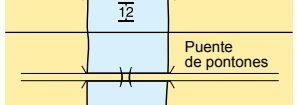
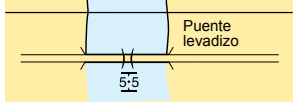
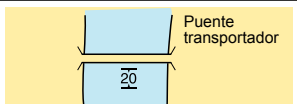
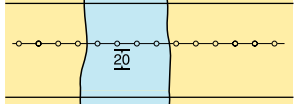
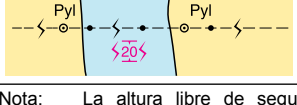
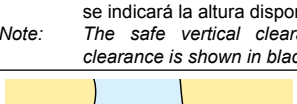
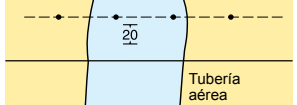
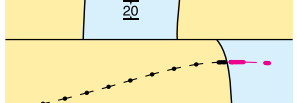


Símbolos nacionales suplementarios		Supplementary national symbols		
a		Normales <i>Hachures</i>		
b		Maleza, Matorral, Pradera <i>Bushes</i>		
c		Arrozales <i>Paddy fields</i>		
d		Tierra de labor <i>Cultivated fields</i>		
e		Parques, Jardines <i>Parks, Gardens</i>		

Zonas urbanas, Edificios			Settlements, Buildings	
Altura de los edificios Height of objects	→E	Marcas Landmarks	→E	
1		Zona urbana Urban area		370.3 370.4
2		Zona urbana con edificios dispersos Settlement with scattered buildings		370.5
3		Zona urbana (en cartas de media y pequeña escala) Settlement (on medium and small-scale charts)		370.7
4		Poblado interior Inland village		370.6
5		Edificios Buildings		370.5
6		Edificio importante en área urbana Important building in built-up area		370.3
7		Nombre de una calle, de una carretera Street name, Road name		371
8		Edificio o marca en ruinas Ruin, Ruined landmark		378 378.2
Carreteras, Ferrocarriles, Aeropuertos			Roads, Railways, Airfields	
10		Autopista Motorway		365.1
11		Carretera (asfaltada) Road (hard surfaced)		365.2
12		Camino. Sendero (mal definidos o no asfaltados) 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

# D
















## Características artificiales

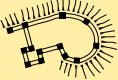





## Cultural Features

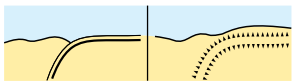
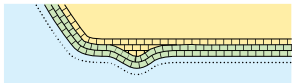
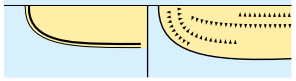

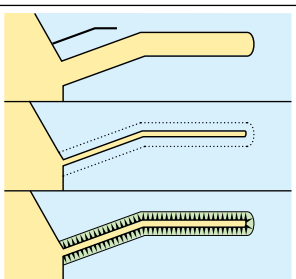
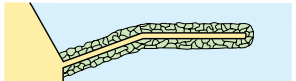
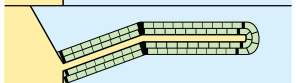
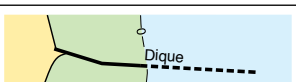




17		Aeropuerto. Pista Aérea <i>Airport, Airfield</i>		366.1 366.2
<b>Otras construcciones</b>		<b>Other Cultural Features</b>		
20		Altura disponible para el paso, referida al nivel de la Pleamar <i>Vertical clearance above High Water</i>		380.1 380.2
21		Anchura disponible para el paso <i>Horizontal clearance</i>		380.3
22		Puente fijo con indicación de altura libre <i>Fixed bridge with vertical clearance</i>		381.1
23.1		Puente móvil (en general) con indicación de altura libre <i>Opening bridge (in general) with vertical clearance</i>		381.3
23.2		Puente giratorio con indicación de altura libre <i>Swing bridge with vertical clearance</i>		
23.3		Puente levadizo con indicación de altura libre disponible para el paso (cerrado y abierto) <i>Lifting bridge with vertical clearance (closed and open)</i>		
23.4		Puente basculante con indicación de altura libre <i>Bascule bridge with vertical clearance</i>		
23.5		Puente de pontones o flotante <i>Pontoon bridge</i>		
23.6		Puente levadizo con indicación de altura libre <i>Draw bridge with vertical clearance</i>		
24		Puente transportador con indicación de altura libre bajo la estructura fija <i>Transporter bridge with vertical clearance below fixed structure</i>		381.2
25		Transportador aéreo, teleférico con indicación de altura libre <i>Overhead transporter, Aerial cableway with vertical clearance</i>		382.3
26		Línea de alta tensión aérea con torres de sustentación y altura de seguridad disponible para el paso <i>Power transmission line with pylons and safe vertical clearance</i>		382.1
<p>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</p> <p>Note: The safe vertical clearance above High Water is given in magenta where known, otherwise the physical vertical clearance is shown in black as in D20</p>				
27		Cable aéreo. Línea telefónica o telegráfica, con indicación de altura disponible <i>Overhead cable, Telephone line, Telegraph line with vertical clearance</i>		382 382.2
28		Tubería aérea con indicación de altura libre <i>Overhead pipe with vertical clearance</i>		383
29		Tubería en tierra <i>Pipeline on land</i>		377

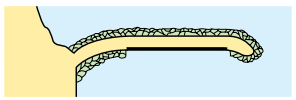
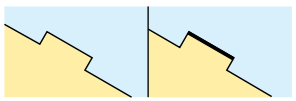
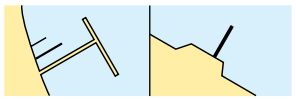

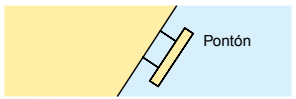

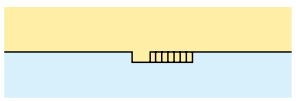

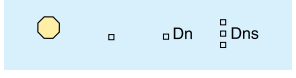


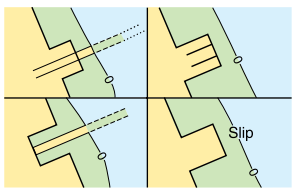
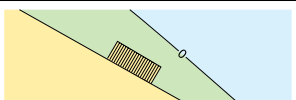
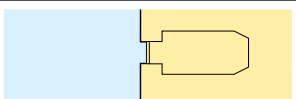
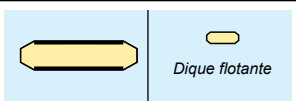
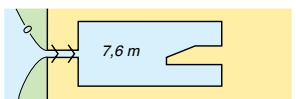
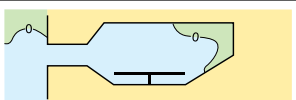


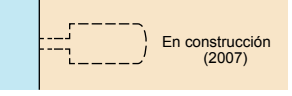
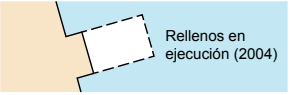
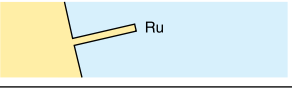

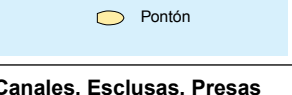
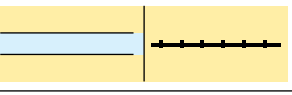
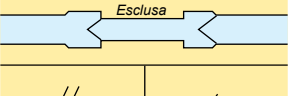
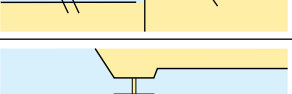



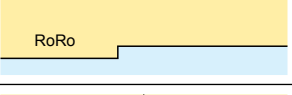
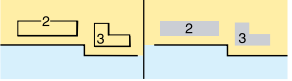
Plano de referencia de alturas <i>Plane of reference for heights</i>		→ H	Faros <i>Lighthouses</i>	→ P	Balizas <i>Beacons</i>	→ Q
Generalidades				General		
1		Ejemplos de marcas <i>Examples of landmarks</i>				340.1 340.2 340.5
2		Ejemplos de marcas conspicuas. El nombre en mayúsculas indica que es conspicuo <i>Examples of conspicuous landmarks. Capitals indicate that it is conspicuous</i>				340.1–3 340.5
3.1		Croquis de marcas (en su posición exacta) <i>Pictorial symbols (in true position)</i>				340.7 373.1 390 456.5 457.3
3.2		Vistas. Croquis (fuera de posición) <i>Sketches, Views (out of position)</i>				
4		Altura de la parte superior de una estructura respecto al plano de referencia de altitudes (Altitud) <i>Height of top of a structure above height datum</i>				302.3
5		Altura de una estructura sobre el nivel del terreno (Elevación) <i>Height of structure above ground level</i>				303
Marcas				Landmarks		
10.1		Iglesia. Catedral <i>Church</i>				373.1 373.2
10.2		Torre de una iglesia, de una catedral <i>Church tower</i>				
10.3		Aguja. Campanario de una iglesia, de una catedral <i>Church spire</i>				
10.4		Cúpula de una iglesia. Domo <i>Church cupola</i>				
11		Capilla <i>Chapel</i>				
12		Cruz. Calvario <i>Cross, Calvary</i>				
13		Templo <i>Temple</i>				373.3
14		Pagoda <i>Pagoda</i>				373.3
15		Santuario sintoista <i>Shinto shrine, Joss house</i>				373.3
16		Templo budista <i>Buddhist temple or shrine</i>				373.3

17		Mezquita. Minarete <i>Mosque, Minaret</i>		373.4
18	○ Morabito	Morabito <i>Marabout</i>		373.5
19		Cementerio (Para todas las religiones) <i>Cemetery (for all religious denominations)</i>		373.6
20	   Tr	Torre <i>Tower</i>		374.3
21		Tanque elevado de agua <i>Water tower, Water tank on a tower</i>		374.2 376
22	   Chy	Chimenea <i>Chimney</i>		374.1
23		Antorcha (en tierra) <i>Flare stack (on land)</i>		374.1
24	   Mon	Monumento (como columnas, pilares, obeliscos, estatuas) <i>Monument (including column, pillar, obelisk, statue)</i>		374.4
25.1	⊗	Molino de viento <i>Windmill</i>		374.5 378.2
25.2	⊗ Ru	Molino de viento en ruina, sin aspás <i>Windmill (without sails)</i>		
26.1	   	Generador eólico <i>Wind turbine, Windmotor</i>		374.6
26.2		Parque eólico <i>Wind farm</i>		
27	   FS	Asta bandera, Mastil <i>Flagpole, Flagstaff</i>		374.7
28		Antena de radio o televisión <i>Radio mast, Television mast</i>		375.1
29		Torre de radio o televisión <i>Radio tower, Television tower</i>		375.2
30.1	○ Antena radar	Antena radar/ <i>Radar mast; Radar scanner</i>		487.3
30.2	○ Radar Tr	Torre de radar/ <i>Radar tower;</i>		
30.3	○ Domo Radar	Domo. Cúpula de radar/ <i>Radome</i>		
30.4				
31		Antena parabólica <i>Dish aerial</i>		375.4
32	 ●   Tanques	Tanques <i>Tanks</i>		376.1 376.2
33	○ Silo   ○ Silo	Silo <i>Silo</i>		376.3

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

Obras de defensa en general		Protection structures					
1		Dique <i>Dyke, Levee, Berm</i>	313.1				
2.1		Muro de defensa (en cartas de gran escala) <i>Seawall (on large-scale charts)</i>	313.2				
2.2		Muro de defensa (en cartas de pequeña escala) <i>Seawall (on smaller scale charts)</i>					
3		Calzada elevada <i>Causeway</i>	313.3				
4.1		Rompeolas (en general) <i>Breakwater (in general)</i>	322.1				
4.2		Rompeolas (piedras sueltas, tetrápodos, etc.) <i>Breakwater (loose boulders, tetrapods, etc.)</i>					
4.3		Rompeolas (pendiente de hormigón o mampostería) <i>Breakwater (slope of concrete or masonry)</i>					
5		Rompeolas (parcialmente sumergido en pleamar) <i>Training wall (partly submerged at high water)</i>	322.2				
6.1		Escollera de regeneración (siempre descubierta) <i>Groyne (always dry)</i>	313.4 324				
6.2		Escollera de regeneración (que cubre y descubre con la marea) <i>Groyne (intertidal)</i>					
6.3		Escollera de regeneración (siempre sumergida) <i>Groyne (always under water)</i>					
<b>Instalaciones portuarias</b>		<b>Harbour Installations</b>					
Sondas <i>Depths</i>	→ I	Fondeaderos, Límites <i>Anchorage, Limits</i>	→ N	Balizas y otras marcas fijas <i>Beacons and other fixed marks</i>	→ Q	Marina <i>Marina</i>	→ U
10		Puerto pesquero <i>Fishing harbour</i>					320.1

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

29.1		Barrera flotante antipolución <i>Floating oil barrier</i>		
29.2		Contención de petróleo (barrera de presión) <i>Oil retention barrier (high pressure pipe)</i>		
30		Trabajos en tierra (con el año de referencia) <i>Works on land (with year date)</i>		329.1
31		Trabajos en la mar, rellenos en ejecución (con el año de referencia) <i>Works at sea, Area under reclamation, (with year date)</i>		329.2
32	En construcción (2006) Trabajos en ejecución	Trabajos en ejecución (con el año de referencia) <i>Works under construction (with year date)</i>		329-329.4
33.1		En ruinas <i>Ruin</i>		378.1
33.2		Espigón en ruinas, parcialmente sumergido en pleamar <i>Ruined pier, partly submerged at high water</i>		
34		Pontón, Buque-pontón <i>Hulk</i>		
<b>Canales, Esclusas, Presas</b>			<b>Canals, Barrages</b>	
Marcas de distancias <i>Distance marks</i> → B		Disponibilidad de paso <i>Clearances</i> → D		Estaciones de señales <i>Signal stations</i> → T
40		Canal <i>Canal</i>		361.3 361.6
41.1		Esclusa (en cartas de gran escala) <i>Lock (on large-scale charts)</i>		326.6 361.6
41.2		Esclusa (en cartas de pequeña escala) <i>Lock (on smaller scale charts)</i>		
42		Compuerta <i>Caisson Gate</i>		326.5
43		Presas de inundación <i>Flood barrage</i>		326.7
44		Presas (→ dirección de la corriente) <i>Dam, Weir (→ direction of flow)</i>		364.2
<b>Servicio de embarque y desembarque</b>			<b>Transshipment Facilities</b>	
Carreteras <i>Roads</i> → D		Ferrocarriles <i>Railways</i> → D		Tanques <i>Tanks</i> → E
50		Terminal de buques Roll-on Roll-off (RoRo) <i>Roll-on, Roll-off (Ro Ro Terminal)</i>		321.5
51		Almacenes, naves, tinglados, con su designación <i>Transit shed, Warehouse (with designation)</i>		328.1

52		Almacenamiento de madera <i>Timber yard</i>		328.2
53.1		Grúa elevadora (con indicación de la potencia de elevación). Grúa móvil (sobre rieles) <i>Crane (with lifting capacity) Travelling crane (on railway)</i>		328.3
53.2		Grúa elevadora de contenedores (con indicación de la potencia de elevación) <i>Container crane (with lifting capacity)</i>		
53.3		Cabria de grandes dimensiones (conspicua) <i>Sheerlegs (conspicuous)</i>		
<b>Edificios públicos</b>		<b>Public Buildings</b>		
60		Capitanía de Puerto <i>Harbour Master's office</i>		325.1
61		Aduana <i>Custom office</i>		325.2
62.1		Sanidad <i>Health office, Quarantine building</i>		325.3
62.2		Hospital <i>Hospital</i>		
63		Correos <i>Post office</i>		372.1

<b>Costa</b>		<b>Coast</b>	
1	Isla <i>Island</i>	8	Morro. Promontorio <i>Head, Headland</i>
2	Islote <i>Islet</i>	9	Punta <i>Point</i>
3	Cayo. Pequeño islote. Pequeño arrecife coral <i>Cay</i>	10	Lengua de tierra <i>Spit</i>
4	Península <i>Peninsula</i>	11	Roca (s) <i>Rock</i>
5	Archipiélago <i>Archipelago</i>	12	Marisma <i>Salt marsh. Saltings</i>
6	Atolón <i>Atoll</i>	13	Laguna <i>Lagoon</i>
7	Cabo <i>Cape</i>		
<b>Características naturales del interior</b>		<b>Natural Inland Features</b>	
20	Promontorio <i>Promontory</i>	30	Altiplanicie <i>Plateau</i>
21	Cordillera <i>Range</i>	31	Valle <i>Valley</i>
22	Cadena, Sierra <i>Ridge</i>	32	Barranco <i>Ravine. Cut</i>
23	Montaña. Monte <i>Mountain. Mount</i>	33	Garganta <i>Gorge</i>
24	Cumbre <i>Summit</i>	34	Vegetación <i>Vegetation</i>
25	Pico <i>Peak</i>	35	Pradera <i>Grassland</i>
26	Volcán <i>Volcano</i>	36	Arrozales <i>Paddy field</i>
27	Colina <i>Hill</i>	37	Matorral. Maleza <i>Bushes</i>
28	Peña <i>Boulder</i>	38	Bosque de hoja caduca <i>Deciduous woodland</i>
29	Meseta <i>Tableland</i>	39	Bosque de coníferas <i>Coniferous woodland</i>
<b>Núcleos urbanos</b>		<b>Settlements</b>	
50	Ciudad <i>City. Town</i>	53	Granja <i>Farm</i>
51	Pueblo. Aldea <i>Village</i>	54	San, Santo (a) <i>Saint</i>
52	Pueblo pesquero <i>Fishing village</i>		
<b>Edificios</b>		<b>Buildings</b>	
60	Construcción <i>Structure</i>	69	Poste de amarre <i>Mooring mast</i>
61	Casa <i>House</i>	70	Reflector proyector <i>Floodlight</i>
62	Choza <i>Hut</i>	71	Ayuntamiento <i>Town hall</i>
63	Edificio de pisos <i>Multi-storey building</i>	72	Oficina <i>Office</i>
64	Castillo <i>Castle</i>	73	Observatorio <i>Observatory</i>
65	Pirámide <i>Pyramid</i>	74	Instituto <i>Institute</i>
66	Columna <i>Column</i>	75	Catedral <i>Cathedral</i>
67	Mástil <i>Mast</i>	76	Monasterio. Convento. Ermita <i>Monastery. Convent</i>
68	Torre de celosía <i>Lattice tower</i>	77	Vigía. Torre de observación <i>Lookout station. Watch tower</i>



78	Escuela Náutica <i>Navigation school</i>	89	Talleres eléctricos <i>Electric works</i>
79	Escuela Naval <i>Naval college</i>	90	Fábrica de gas <i>Gas works</i>
80	Factoría. Fábrica. Talleres <i>Factory</i>	91	Depuradora <i>Water works</i>
81	Ladrillera <i>Brick kiln. Brick works</i>	92	Planta de tratamiento de aguas residuales <i>Sewage works</i>
82	Cementera <i>Cement works</i>	93	Cuarto de bombas. Sala de máquinas <i>Machine house. Pump house</i>
83	Molino de agua <i>Water mill</i>	94	Pozo <i>Well</i>
84	Invernadero <i>Greenhouse</i>	95	Oficina de telégrafos <i>Telegraph office</i>
85	Almacén. Tienda <i>Warehouse. Storehouse</i>	96	Hotel <i>Hotel</i>
86	Almacén frigorífico <i>Cold store. Refrigerated storage house</i>	97	Casa del marino <i>Sailors' home</i>
87	Refinería <i>Refinery</i>	98	Balneario <i>Spa hotel</i>
88	Central eléctrica <i>Power station</i>		
<b>Tráfico terrestre y aéreo</b>		<b>Road, Rail and Air Traffic</b>	
110	Calle. Carretera <i>Street. Road</i>	115	Puente peatonal <i>Footbridge</i>
111	Avenida <i>Avenue</i>	116	Pista de vuelo <i>Runway</i>
112	Tranvía <i>Tramway</i>	117	Luces de aterrizaje <i>Landing lights</i>
113	Viaducto <i>Viaduct</i>	118	Helipuerto <i>Helicopter landing site</i>
114	Puente colgante <i>Suspension bridge</i>		
<b>Puertos, Bahías</b>		<b>Ports, Harbours</b>	
130	Defensa de marea. Barrera de protección contra la marea <i>Tidal barrier</i>	144	Puerto aduanero <i>Customs harbour</i>
131	Elevador de barcos o navíos <i>Boat lift. Ship lift</i>	145	Base naval <i>Naval port</i>
132	Canal pequeño <i>Minor canal</i>	146	Puerto Industrial <i>Industrial harbour</i>
133	Compuerta <i>Sluice</i>	147	Puerto comercial <i>Commercial port. Trade port</i>
134	Dársena <i>Basin</i>	148	Puerto con astilleros <i>Building harbour</i>
135	Depósito de agua. Presa. Embalse <i>Reservoir</i>	149	Puerto petrolero <i>Oil harbour</i>
136	Zona de relleno <i>Reclamation area</i>	150	Puerto mineralero <i>Ore harbour</i>
137	Puerto equipado <i>Port</i>	151	Puerto de granelero <i>Grain harbour</i>
138	Puerto (en general) <i>Harbour</i>	152	Puerto de contenedores <i>Container harbour</i>
139	Puerto natural <i>Haven</i>	153	Puerto maderero <i>Timber harbour</i>
140	Puerto interior <i>Inner harbour</i>	154	Puerto carbonero <i>Coal harbour</i>
141	Puerto exterior <i>Outer harbour</i>	155	Puerto de transbordadores <i>Ferry harbour</i>
142	Puerto de gran calado <i>Deep water harbour</i>	156	Policía <i>Police</i>
143	Puerto franco <i>Free port</i>		

<b>Instalaciones portuarias</b>		<b>Harbour Installations</b>	
170	Terminal <i>Terminal</i>	180	Fila de pilotes o postes <i>Row of piles</i>
171	Cama de varada <i>Building slip</i>	181	Noray. Bolardo <i>Bollard</i>
172	Astilleros <i>Building yard</i>	182	Cinta transportadora <i>Conveyor</i>
173	Depósito de boyas <i>Buoy yard, Buoy dump</i>	183	Buque cisterna <i>Storage tanker</i>
174	Estación de carbón o aprovisionamiento de combustible <i>Bunker station</i>	184	Buque porta barcas <i>Lighter Aboard Ship</i>
175	Estación de recolección de residuos petrolíferos <i>Reception facilities for oily wastes</i>	185	Gas natural licuado <i>Liquefied Natural Gas</i>
176	Estación de limpieza de tanques <i>Tanker cleaning facilities</i>	186	Gas de petróleo licuado <i>Liquefied Petroleum Gas</i>
177	Estación de refrigeración <i>Cooling water intake/outfall</i>	187	Superpetrolero <i>Very Large Crude Carrier</i>
178	Barrera flotante <i>Floating barrier. Boom</i>	188	Superpetrolero <i>Ultra Large Crude Carrier</i>
179	Pilar. Valla <i>Piling</i>	189	Astillero <i>Shipyards</i>

Términos relacionados con las mareas			Terms Relating to Tidal Levels	
1	CH	Cero hidrográfico. Dátum de reducción de sonda <i>Chart Datum, Datum for sounding reduction (CD)</i>		405
2	BMMI	Mínima bajamar astronómica <i>Lowest Astronomical Tide (LAT)</i>		405.3
3	PMMA	Máxima pleamar astronómica <i>Highest Astronomical Tide (HAT)</i>		
4	BMM	Nivel de bajamar media <i>Mean Low Water (MLW)</i>	MLW	
5	PMM	Pleamar media <i>Mean High Water (MHW)</i>		
6	NM	Nivel medio del mar <i>Mean Sea Level (MSL)</i>	MSL	
7		Dátum de nivelación topográfica. Nivel de referencia de altitudes <i>Height datum, Land survey datum</i>		
8	BMVM	Nivel de Marea Viva o de sicigia Media Inferior <i>Mean Low Water Springs (MLWS)</i>		
9	PMVM	Nivel de Marea Viva o de sicigia Media Superior <i>Mean High Water Springs (MHWS)</i>		
10	BMMM	Nivel de Marea Muerta o de cuadratura Media Inferior <i>Mean Low Water Neaps (MLWN)</i>		
11	PMMM	Nivel de Marea Muerta o de cuadratura Media Superior <i>Mean High Water Neaps (MHWN)</i>		
12		Nivel de bajamar media inferior <i>Mean Lower Low Water (MLLW)</i>	MLLW	
13		Nivel de pleamar Media superior <i>Mean Higher High Water (MHHW)</i>		
14		Nivel de Bajamar Media Superior <i>Mean Higher Low Water (MHLW)</i>		
15		Nivel de Pleamar Media Inferior <i>Mean Lower High Water (MLHW)</i>		
16	MV	Mareas Vivas o de sicigias <i>Spring tide (Sp)</i>		
17	MM	Mareas Muertas o de cuadratura <i>Neap tide (Np)</i>		

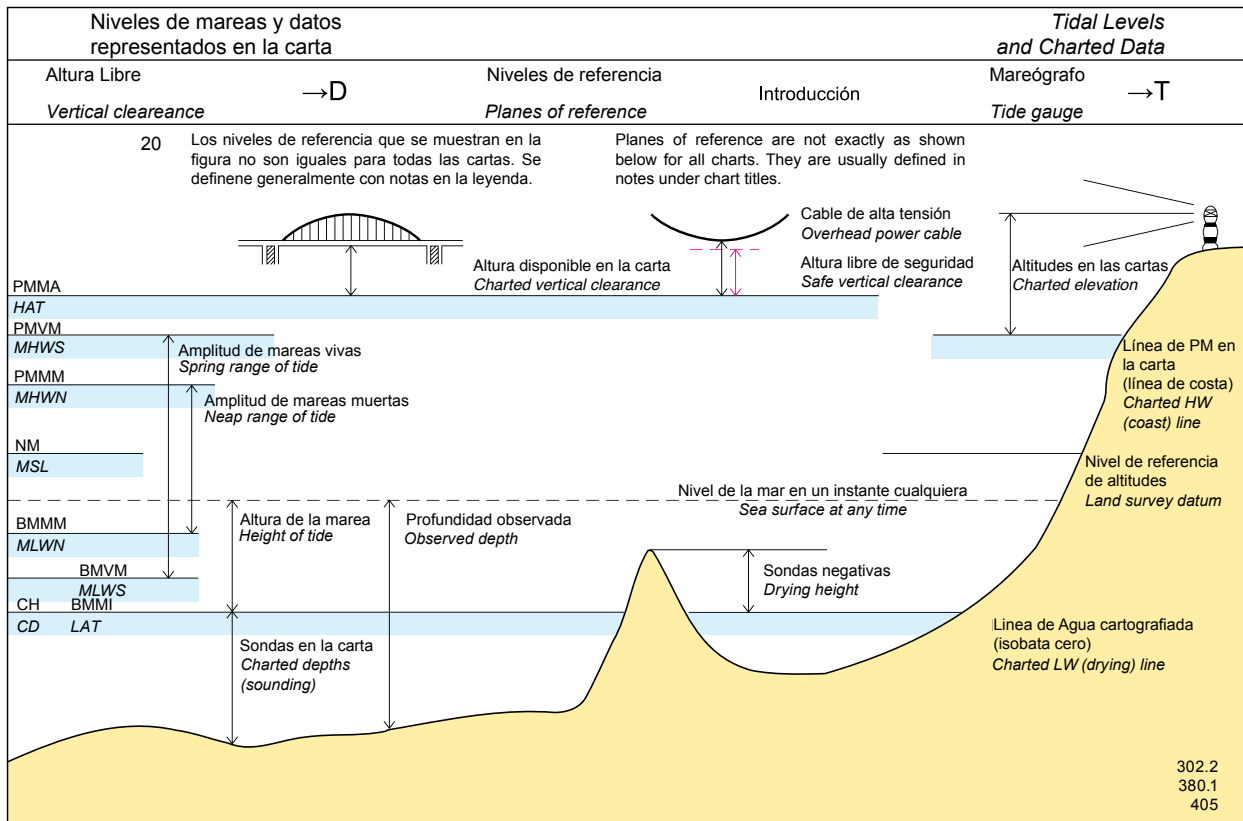




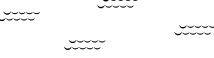




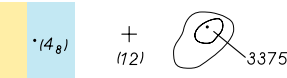


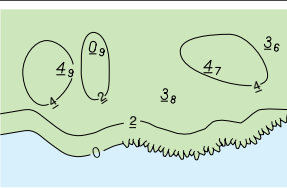
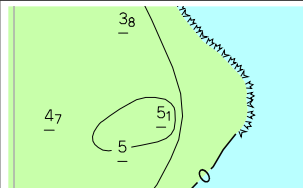
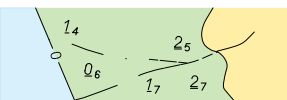


	Tabla de mareas		Tide Tables																																																																												
30	<p>Tidal Levels referred to datum of soundings</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Place</th> <th rowspan="2">Lat N</th> <th rowspan="2">Long E</th> <th colspan="4">Heights in metres above datum</th> </tr> <tr> <th>MHWS</th> <th>MHWN</th> <th>MLWN</th> <th>MLWS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <th>MHHW</th> <th>MLHW</th> <th>MHLW</th> <th>MLLW</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Niveles de mareas</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lugar</th> <th rowspan="2">Lat N</th> <th rowspan="2">Lon W</th> <th colspan="4">Alturas en metros sobre el CH</th> </tr> <tr> <th>PMVM</th> <th>PMMM</th> <th>BMMM</th> <th>BMVM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Place	Lat N	Long E	Heights in metres above datum				MHWS	MHWN	MLWN	MLWS											MHHW	MLHW	MHLW	MLLW								Lugar	Lat N	Lon W	Alturas en metros sobre el CH				PMVM	PMMM	BMMM	BMVM								<p>Diagrama tabular de mareas diurnas o semidiurnas. <i>Tabular statement of semidiurnal or diurnal tides</i></p> <p>Nota: El orden de las columnas tabuladas no es el mismo que las Tablas de Mareas.</p> <p>Note: <i>The order of columns in the tabular statement of tides does not correspond to that in the national tide tables.</i></p>	406.2-4																										
Place	Lat N				Long E	Heights in metres above datum																																																																									
		MHWS	MHWN	MLWN		MLWS																																																																									
			MHHW	MLHW	MHLW	MLLW																																																																									
Lugar	Lat N	Lon W	Alturas en metros sobre el CH																																																																												
			PMVM	PMMM	BMMM	BMVM																																																																									
31	<p>Tidal streams referred to . . .</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Hours</th> <th>Geographical Position</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Before High Water</td> <td rowspan="6">Directions of streams (degrees) Rates at spring tides (knots) Rates at neap tides (knots)</td> </tr> <tr> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1</td> </tr> <tr> <td>High Water</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>1</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>5</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>6</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Corrientes de mareas referidas a . . .</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Horas</th> <th>Posición Geográfica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Antes de la pleamar</td> <td rowspan="6">Dirección de la corriente (grados) Velocidad en mareas Vivas (nudos) Velocidad en mareas Muertas (nudos)</td> </tr> <tr> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Pleamar</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>1</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>5</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>6</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th> </th> <th> </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-6</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>-5</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>-4</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>-3</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>-2</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>-1</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>0</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>+1</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>+2</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>+3</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>+4</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>+5</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>+6</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Hours	Geographical Position	Before High Water	Directions of streams (degrees) Rates at spring tides (knots) Rates at neap tides (knots)	6	5	4	3	2	1	High Water		1		2		3		4		5		6		Horas	Posición Geográfica	Antes de la pleamar	Dirección de la corriente (grados) Velocidad en mareas Vivas (nudos) Velocidad en mareas Muertas (nudos)	6	5	4	3	2	1	Pleamar		1		2		3		4		5		6				-6		-5		-4		-3		-2		-1		0		+1		+2		+3		+4		+5		+6		<p>Tabla de corrientes de marea <i>Tidal stream table</i></p>	407.2 407.3
Hours	Geographical Position																																																																														
Before High Water	Directions of streams (degrees) Rates at spring tides (knots) Rates at neap tides (knots)																																																																														
6																																																																															
5																																																																															
4																																																																															
3																																																																															
2																																																																															
1																																																																															
High Water																																																																															
1																																																																															
2																																																																															
3																																																																															
4																																																																															
5																																																																															
6																																																																															
Horas	Posición Geográfica																																																																														
Antes de la pleamar	Dirección de la corriente (grados) Velocidad en mareas Vivas (nudos) Velocidad en mareas Muertas (nudos)																																																																														
6																																																																															
5																																																																															
4																																																																															
3																																																																															
2																																																																															
1																																																																															
Pleamar																																																																															
1																																																																															
2																																																																															
3																																																																															
4																																																																															
5																																																																															
6																																																																															
-6																																																																															
-5																																																																															
-4																																																																															
-3																																																																															
-2																																																																															
-1																																																																															
0																																																																															
+1																																																																															
+2																																																																															
+3																																																																															
+4																																																																															
+5																																																																															
+6																																																																															




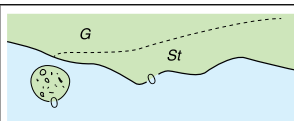
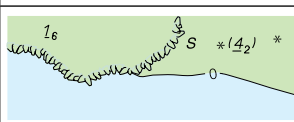
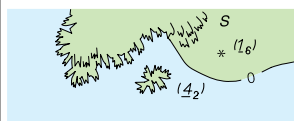
Corrientes de mareas y Corrientes		Tidal Streams and Currents	
Rompientes Breakers	→ K	Mareógrafo Tide Gauge	→ T
40		Corriente de marea creciente (con indicación de velocidad) <i>Flood tide stream with rate</i>	407.4 408.2
41		Corriente de vaciante (con indicación de velocidad) <i>Ebb tide stream</i>	407.4 408.2
42		Corriente en aguas restringidas <i>Current in restricted waters</i>	408.2
43		Corriente oceánica con indicación de velocidad y estaciones <i>Ocean current with rates and seasons</i>	408.3
44		Escarceos, Rizos, Encuentro de corrientes <i>Overfalls, tide rips, races</i>	423.1
45		Remolinos <i>Eddies</i>	423.3
46		Posición en la que se dan datos tabulados de corrientes de marea <i>Position of tabulated tidal stream data with designation</i>	407.2
47		Posición en la mar de la que se dan datos tabulados de mareas <i>Offshore position for which tidal levels are tabulated</i>	406.5

Generalidades			General	
1	ED	Existencia dudosa <i>Existence doubtful</i>		417 424.3
2	SD	Sonda de profundidad dudosa <i>Sounding doubtful</i>		417 424.4
3.1	Rep	Reportada, pero no confirmada <i>Reported, but not confirmed</i>		417 424.5
3.2	Rep (2003)	Reportada sin confirmar (con año de la misma) <i>Reported (with year of report), but not confirmed</i>		
4		Reporada, de profundidad o peligro sin confirmar (solo en cartas de escala menor) <i>Reported, but not confirmed sounding or danger (on small-scale charts only)</i>		M 4 Part C 404.3
Sondeos			Soundings	
Plano de referencia de profundidades <i>Plane of reference for depths</i>			→ H	Plano de referencia de altitudes <i>Plane of reference for heights</i>
10	12      9 <sub>7</sub>	Sondeos en su posición verdadera <i>Sounding in true position</i>		403.1 410 412 412.1
11		Sondas fuera de posición <i>Sounding out of position</i>		412 412.1 412.2
12		Profundidad mínima en un canal estrecho <i>Least depth in narrow channel</i>		412 412.1 412.2
13		A la profundidad indicada, no se encontró fondo <i>No bottom found at depth shown</i>		412.3
14	12      9 <sub>7</sub>	Sondeos poco confiables o sacadas de levantamientos de menor escala <i>Soundings which are unreliable or taken from a smaller scale source</i>		412.4 417.3
15		Sondeos e isóbatas negativas (por encima del Cero Hidrográfico) <i>Drying heights and contours above Chart Datum</i>		413 413.1 413.2
16		Cauce de un río (en una zona intermareal) <i>Natural watercourse (in intertidal area)</i>		413.3

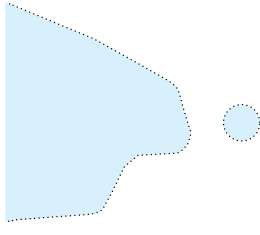


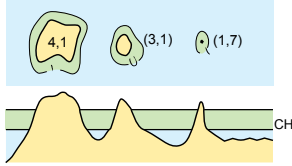
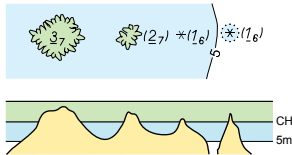
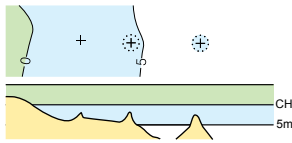
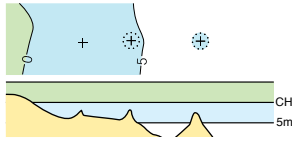
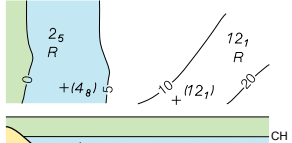

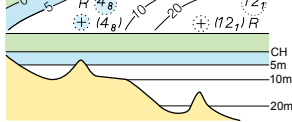
Profundidades en canales y zonas		Depths in Fairways and Areas	
Plano de referencia de profundidades → H Plane of reference for depths			
20		Límite de zona dragada Limit of dredged area	414.3
21		Canal o área dragada a la profundidad indicada en metros y decímetros Dredged channel or area with designed depth of dredging in metres and decimetres	414
22		Canal o área dragada con indicación de la profundidad y año del último levantamiento de control. Dredged channel or area with depth and year of the latest control survey	414.1
23		Canal o área dragada con profundidad mantenida Dredged channel or area with maintained depth	414.2
24		Área barrida con rastra hidrográfica con indicación de la sonda. (La fecha del último rastreo se indica entre paréntesis) Area swept by wire drag. The depth is shown at Chart Datum. (The latest date of sweeping is shown in parentheses)	415 415.1
25		Área no levantada ó zona inadecuadamente levantada; área con información inadecuada de profundidad. Unsurveyed or inadequately surveyed area; area with inadequate depth information	410 417 417.6 417.7 418

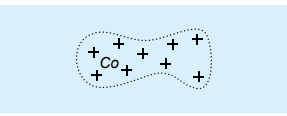



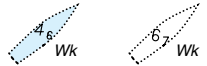





Veriles, Isóbatas		Depth Contours	
30	<p>Línea de bajamar <i>Low water line</i></p> <p>Pueden usarse uno o dos matices de color azul en vez de isóbatas con franja <i>One or two lighter blue tints may be used instead of the 'ribbons'</i></p>		404.2 410 411
31	<p>Isóbatas aproximadas <i>Approximate depth contours</i></p>		411.2 417.5
<p><b>Nota:</b> La elección de los tonos de azul o las isóbatas con franja, para determinar la profundidad, varía en función de la escala de la carta y el propósito para la que está destinada o en función del origen de los levantamientos. En algunas cartas las isóbatas y sus valores se representan en azul.</p>			
<p><i>Note: Blue tint, in one or more shades, or tint ribbons are shown to different limits according to the scale and purpose of the chart and the nature of the bathymetry. On some charts, contours and values are printed in blue.</i></p>			



Calidad del tráfico			Types of Seabed		
Rocas Rocks	→ K				
1	S	Arena Sand	†	A	425 427
2	M	Fango Mud	†	Lo	
3	Cy	Arcilla Clay	†	Arc	
4	Si	Limo Silt	†	Li	
5	St	Piedras Stones	†		
6	G	Grava Gravel	†	G	
7	P	Guijarro, Canto rodado Pebbles			
8	Cb	Guijarro grueso Cobbles			
9.1	R	Roca. Rocoso Rock. Rocky	†	R, rc	
9.2	Bo	Bloque(s) de piedra Boulder(s)			
10	Co	Coral y algas corales Coral and Coralline algae			
11	Sh	Conchuela (restos de conchas) Shells (skeletal remains)	†	Cn	
12.1	S/M	Dos calidades, p. ej. Arena sobre fango Two layers, e. g. Sand over Mud	†	ALo	425.8 425.9
12.2	fS M Sh 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 The main constituent is given first for mixtures, e. g. fine Sand with Mud and Shells	†	AfinaLoCn	
13.1	Wd	Hierbas marinas (incluyendo algas) Weed (including kelp)		Algas	425.5 428.2
13.2		Algas. Hierbas marinas Kelp, Weed	†	Sargazo	
14		Fondos móviles. Dunas submarinas Sandwaves			428.1
15		Manantial en el fondo del mar Spring in seabed			428.3
Calidades, Zona de bajar			Types of Sebed, Intertidal Areas		
20		Zonas con piedras o cascajo Areas with stones and gravel			426.1
21		Zona rocosa 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

Calificativos			Qualifying Terms			
30	<i>f</i>	Fina <i>Fine</i>	} solamente se usan en relación con la arena <i>only used in relation to sand</i>	†	<i>Fina</i>	425 427
31	<i>m</i>	Media <i>Medium</i>		†	<i>Med</i>	
32	<i>c</i>	Gruesa <i>Coarse</i>			<i>gsa</i>	
33	<i>bk</i>	Quebrado <i>Broken</i>			<i>gbr</i>	
34	<i>sy</i>	Viscoso <i>Sticky</i>			<i>vs</i>	
35	<i>so</i>	Blando <i>Soft</i>			<i>bld</i>	
36	<i>sf</i>	Rígido, Firme <i>Stiff</i>			<i>rg</i>	
37	<i>v</i>	Volcánico <i>Volcanic</i>			<i>vo</i>	
38	<i>ca</i>	Calcáreo <i>Calcareous</i>			<i>ca</i>	
39	<i>h</i>	Duro <i>Hard</i>			<i>d</i>	425.5 425.7

Generalidades		General	
1		<p><b>Línea de peligro:</b> Una línea de peligro llama la atención sobre un peligro que no resaltaría claramente si estuviese representado sólo por su símbolo (por ejemplo: roca aislada); o delimita una zona peligrosa para la navegación por la existencia de diversos peligros.</p> <p><b>Danger line:</b> A danger line draws attention to a danger which would not stand out clearly enough if represented solely by its symbol (e. g. isolated rock) or delimits an area containing numerous dangers, through which it is unsafe to navigate</p>	411.4 420.1
2		<p>Explorado con rastra hidrográfica o buzo. (Este símbolo puede combinarse también con otros símbolos como los de naufragios, obstrucciones o pozos).</p> <p><i>Swept by wire drag or diver.</i> (This symbol may be combined with other symbols, eg wrecks, obstructions, wells)</p>	415 422.3 422.9
3		<p>Sonda desconocida pero que se estima mayor que la sonda indicada</p> <p><i>Depth unknown, but considered to have a safe clearance to the depth shown</i></p>	422.5 422.9
Rocas		Rocks	
Referencia de altitudes Plane of reference for heights		→ H	Referencia de profundidades Plane of reference for depths
10		Roca (islole) que no se cubre, altitud referida al nivel de referencia de altitudes <i>Rock (islet) which does not cover, height above Height Datum</i>	421.1
11		Roca que cubre y descubre, altitud referida al cero hidrográfico <i>Rock which covers and uncovers, height above Chart Datum</i>	421.2
12		Roca a flor de agua respecto al cero hidrográfico <i>Rock awash at the level of Chart Datum</i>	421.3
13		Roca hundida de profundidad desconocida peligrosa para la navegación en superficie <i>Underwater rock of unknown depth, dangerous to surface navigation</i>	421.4
14		Roca siempre cubierta de profundidad conocida <i>Underwater rock of known depth</i>	421.4
14.1		Dentro de la zona correspondiente a su sonda <i>inside the corresponding depth area</i>	
14.2		Fuera de la zona correspondiente a su sonda, peligrosa para la navegación en superficie <i>outside the corresponding depth area, dangerous to surface navigation</i>	

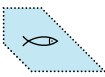

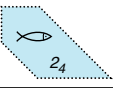


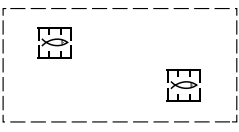




15	35 R	Roca siempre sumergida de profundidad conocida, no peligrosa para la navegación de superficie <i>Underwater rock of known depth, not dangerous to surface navigation</i>		421.4
16		Arrecife de coral siempre sumergido <i>Coral reef which is always covered</i>		421.5
17		Rompientes <i>Breakers</i>		423.2
<b>Nafragios y Fondo sucio</b>		<b>Wrecks and Fouls</b>		
Plano de referencias de profundidades <i>Plane of reference for depths</i>		→ H	Nafragios históricos <i>Historic wreck</i>	→ H
20		Casco descubierto, en cartas de gran escala <i>Wreck, hull never covers, on large-scale charts</i>		422.1
21		Casco que cubre y descubre, en cartas de gran escala <i>Wreck, covers and uncovers, on large-scale charts</i>		422.1
22		Casco sumergido de profundidad conocida, en cartas de gran escala <i>Submerged wreck, depth known, on large-scale charts</i>		422.1
23		Casco sumergido de profundidad desconocida, en cartas de gran escala <i>Submerged wreck, depth unknown, on large-scale charts</i>		422,1
24		Buque con alguna parte de su casco emergido sobre el dátum de la carta <i>Wreck showing any portion of hull or super-structure at level of Chart Datum</i>		422.2
25		Buque hundido del cual solo los mastiles son visibles en bajamar. <i>Wreck of which the mast(s) only are visible at Chart Datum</i>		422.2
26		Casco hundido en profundidad conocida <i>Wreck, least depth known by sounding only</i>		422.4
27		Casco a pique en mínima conocida y obtenida por rastra hidrográfica o buzos <i>Wreck, least depth known, swept by wire drag or diver</i>		422.3






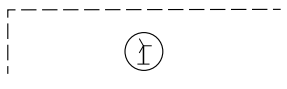








28		<p>Naufragio del que se desconoce su profundidad mínima y se considera que pueda ser potencialmente peligroso para algunos buques</p> <p><i>Wreck, least depth unknown, considered to be potentially dangerous to some surface vessels</i></p> <p><b>Advertencia:</b> No todos los naufragios que puedan ser potencialmente peligrosos se representan con este símbolo, véase "Advertencia" en K29</p> <p><b>Caution:</b> <i>Not all wrecks which are potentially dangerous have this symbol, see Caution at K29</i></p>	422.5
29		<p>Naufragio cuya profundidad se desconoce pero se supone mayor de 20 metros</p> <p><i>Wreck, least depth unknown, but thought to be more than 20 metres</i></p> <p><b>Advertencia:</b> En muchas cartas, este símbolo es utilizado para representar naufragios de sonda mínima desconocida, pero que se suponen cubiertos por más de 20 m de agua. Los naufragios así representados son por tanto potencialmente peligrosos para buques de calado mayor que 20 m</p> <p><b>Nota:</b> Este símbolo también se emplea para representar naufragios en profundidades mayores que 200 m</p> <p><b>Caution:</b> <i>On many charts, this symbol is used for wrecks of unknown least depth, but considered to be covered by more than 20 m of water. The wrecks thus represented are then potentially dangerous to vessels with a draught greater than 20 m</i></p> <p><b>Note:</b> <i>This symbol is also used for all wrecks in water over 200 m</i></p>	422.6
30		<p>Naufragio no explorado cuya profundidad mínima se desconoce, pero que se considera superior a la indicada</p> <p><i>Wreck, least depth unknown, but considered to have a safe clearance to the depth shown</i></p>	422.7
31		<p>Area con fondo sucio, como restos de un naufragio, que ya no son peligrosos para la navegación pero que debe ser evitada para fondeo, pesca de arrastre, etc</p> <p><i>Foul ground, not dangerous to surface navigation, but to be avoided by vessels anchoring, trawling, etc (eg remains of wreck, cleared platform)</i></p>	422.8
<b>Obstrucciones</b>		<b>Obstructions</b>	
Plano de referencia de profundidades <i>Plane of reference for depths</i>		→ H	Algas, Hierbas marinas <i>Kelp, seaweed</i>
		→ J	Instalaciones submarinas <i>Underwater installations</i>
40		Obstrucción cuya profundidad se desconoce <i>Obstruction, depth unknown</i>	422.9
41		Obstrucción con profundidad mínima determinada por sondador <i>Obstruction, least depth known by sounding only</i>	422.9
42		Obstrucción de la que se conoce la mínima profundidad explorada por rastra o buzos <i>Obstruction, least depth known, swept by wire drag or diver</i>	422.9
43.1		Postes o pilotes completamente sumergidos <i>Stumps of posts or piles, wholly submerged</i>	327.5
43.2		Postes o pilotes completamente sumergidos (posición conocida) <i>Submerged pile, stake, snag or stump (with exact position)</i>	
44.1		Estacas que delimitan zonas de pesca <i>Fishing stakes</i>	447.1
44.2		Trampa de peces, vertedero de peces, redes atuneras. <i>Fish trap, fish weirs, tunny nets</i>	447.2
45		Area de trampas pesqueras, area de redes atuneras <i>Fish trap area, tunny nets area</i>	447.3















# K

## Rocas, Naufragios, Obstrucciones

## Rocks, Wrecks, Obstructions

46.1			Refugio de peces, arrecifes artificiales <i>Fish haven</i>		447.5
46.2			Refugio de peces cuya profundidad mínima se conoce <i>Fish haven with minimum depth</i>		
47			Viveros de moluscos o crustaceos sin obstrucciones <i>Shellfish beds with no obstructions</i>		447.4
48.1			Granja Acuicola (en cartas de gran escala) <i>Marine farm (on large-scale charts)</i>		447.6
48.2			Granja Acuicola (en cartas de pequeña escala) <i>Marine farm (on smaller scale charts)</i>		

Generalidades			General	
Areas, Límites → N Areas, Limits				
1	<i>Casablanca</i> Campo petrolero	Nombre de campo petrolero o gasero <i>Name of oilfield or gasfield</i>		445.3
2		Plataforma con su designación o nombre <i>Platform with designation/name</i>		445.3
3		Límite de zona de seguridad alrededor de una instalación <i>Limit of safety zone around offshore installation</i>		439.2 445.2
4		Límite de zona de explotación <i>Limit of development area</i>		
5.1		Generador eólico <i>Wind turbine</i>		445.8 445.9
		Parque eólico <i>Wind farm</i>		
5.2		Parque eólico con zona de restricción <i>Wind farm with restricted area</i>		
Plataformas y Boyas			Platforms and Moorings	
Boyas de amarre → Q Mooring buoys				
10		Plataforma de producción, Plataforma, Torre petrolera <i>Production platform, Platform, Oil derrick</i>		445.2
11		Quemador (en la mar) <i>Flare stack (at sea)</i>		445.6
12		Torre de amarre. Plataforma de amarre por un sólo punto (SPM). Plataforma articulada de carga (ALC) <i>Single Point Mooring (SPM), including Single Anchor Leg Mooring (SALM), Articulated Loading Column (ALC)</i>		445.4
13		Plataforma de observación o prospección (con nombre) <i>Observation/research platform (with name)</i>		
14		Plataforma abandonada <i>Disused platform</i>		
15		Isla artificial <i>Artificial island</i>		
16		Boya para carga de buques cisterna <i>Single Buoy Mooring (SBM), Oil or Gas installation buoy, including Catenary Anchor Leg Mooring (CALM)</i>		445.4
17		Buque cisterna <i>Moored storage tanker including FSD, FSV and FPSO</i>		445.5
18		Maniobra de amarre y fondeo <i>Mooring ground tackle</i>		431.6








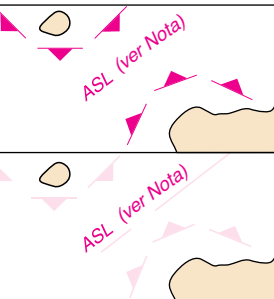

Instalaciones submarinas		Underwater Installations		
Nivel de referencia de profundidades <i>Plane of reference for depths</i>		→ H	Obstrucciones <i>Obstructions</i>	→ K
20	 Prod Well	Pozo de producción submarina <i>Submerged production well</i>		445.5
21.1	 Well	Pozo fuera de servicio de profundidad desconocida <i>Suspended well, depth over wellhead unknown</i>		445.1
21.2	 Well 7.5  Well 25	Pozo fuera de servicio de profundidad conocida <i>Suspended well, with depth over wellhead</i>		
21.3	 Well (5,7)	Altura de la cabeza de un pozo sobre el fondo <i>Wellhead with height above the sea floor</i>		
22	#	Situación de plataforma abandonada <i>Site of cleared platform</i>		422.8
23	  Pipe	Cabeza de pozo que emerge con luz o sin ella <i>Above-water wellhead (lit or unlit)</i>		445.7
24	 Turbina  F(2) Turbina Submarina	Turbina submarina <i>Underwater turbine</i>		445.10 445.11
Cables submarinos		Submarine Cables		
30.1		Cable submarino <i>Submarine cable</i>		443.1
30.2		Area de cables submarinos <i>Submarine cable area</i>		439.3 443.2
31.1		Cable eléctrico submarino <i>Submarine power cable</i>		443.3 443.2
31.2		Area de cables eléctricos submarinos <i>Submarine power cable area</i>		
32		Cable submarino abandonado <i>Disused submarine cable</i>		443.7





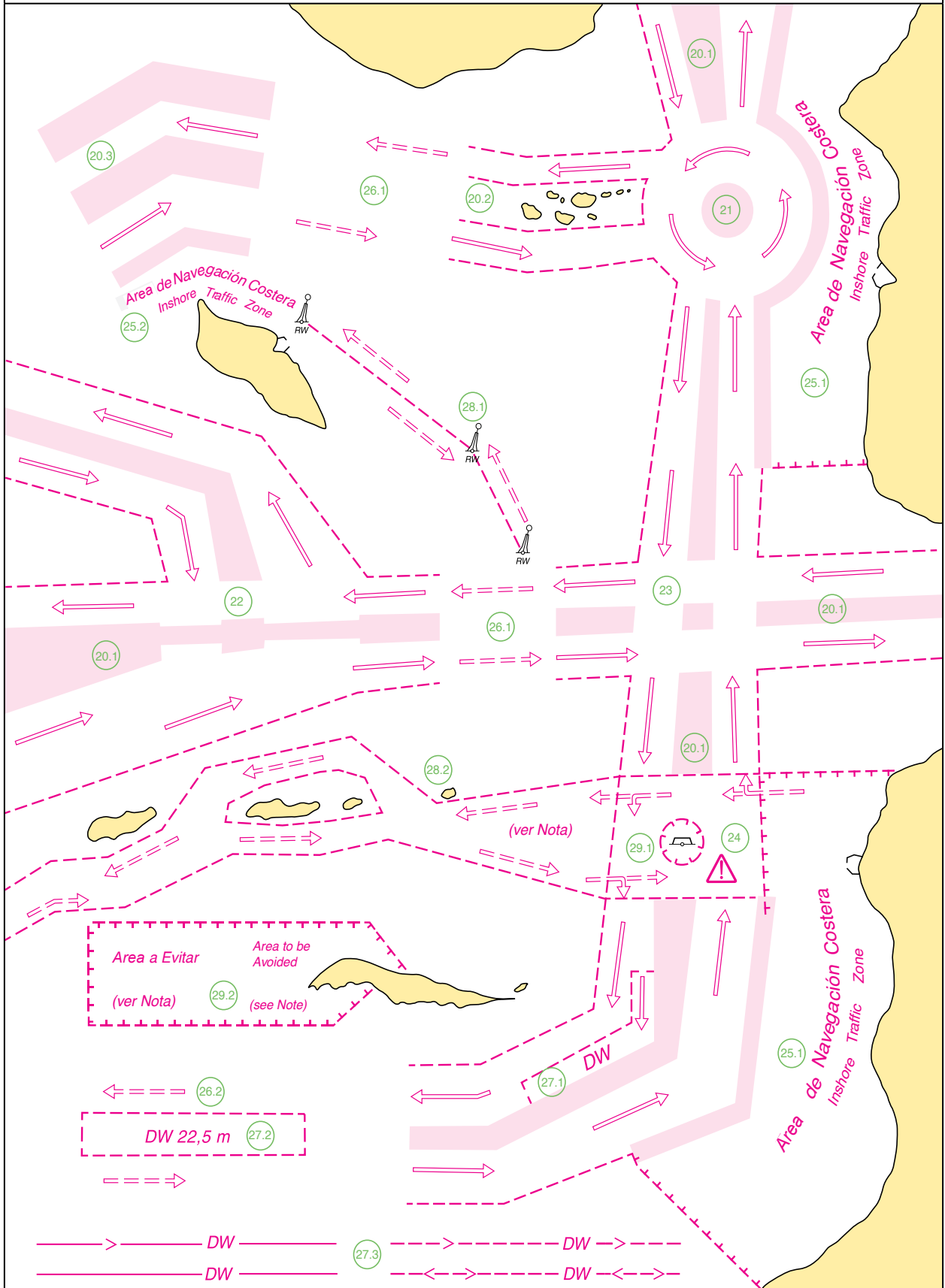
Tuberías submarinas		Submarine Pipelines	
40.1		Tubería de abastecimiento no especificado, aceite, gas, químicos, agua. <i>Supply pipeline: unspecified, oil, gas, chemicals, water</i>	444 444.1
40.2		Área de tubería de abastecimiento no especificado, aceite, gas, químicos, agua. <i>Supply pipeline area: unspecified, oil, gas, chemicals, water</i>	439.3 444.2
41.1		Tubería de descarga de agua, Alcantarillas, Toma de agua <i>Outfall and intake: unspecified, water, sewer, outfall, intake</i>	444 444.4
41.2		Área de tubería de descarga de agua, Alcantarillas, Toma de agua <i>Outfall and intake area: unspecified, water, sewer, outfall, intake</i>	439.3 444.2
42		Tubería enterrada (con indicación de la profundidad a la que está enterrada) <i>Buried pipeline/pipe (with nominal depth to which buried)</i>	444.5
43		Difusor en el extremo de un emisario <i>Diffuser, crib</i>	
44		Tubería submarina abandonada <i>Disused pipeline/pipe</i>	444.7

Derrotas		Tracks		
Derrotas balizadas por luces Tracks marked by lights		→ P Balizas de enfilación Leading beacons	→ Q	
1		Enfilación de paso (la línea continua representa la parte navegable, ≠ significa "en línea") Leading line (firm line is the track to be followed, ≠ means "in line")		433.1-3
2		Enfilación de seguridad Transit (other than leading line), clearing line		433.4 433.5
3		Derrota recomendada basada en un sistema de marcas fijas Recommended track based on a system of fixed marks		434.1 434.2
4		Derrota recomendada no basada en un sistema de marcas fijas Recommended track not based on a system of fixed marks		434.1 434.2
5.1		Derrota de sentido único y Derrota de aguas profundas, basadas en un sistema de marcas fijas One-way track and DW track based on a system of fixed marks		434.1
5.2		Derrota de sentido único y Derrota de aguas profundas no basadas en un sistema de marcas fijas One-way and DW track not based on a system of fixed marks		
6		Derrota recomendada con indicación del máximo calado permitido Recommended track with maximum authorised draught stated		432.4 434.3 434.4








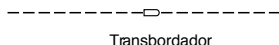
Organización del Tráfico		Routeing Measures	
Símbolos básicos		Basic Symbols	
10		Dirección obligatoria del flujo del tráfico <i>Established (mandatory) direction of traffic flow</i>	435.1
11		Dirección recomendada para el flujo del tráfico <i>Recommended direction of traffic flow</i>	435.5
12		Línea de separación (gran escala y pequeña escala) <i>Separation line (large-scale, smaller scale)</i>	435.1 436.3
13		Área de separación <i>Separation zone</i>	435.1 436.3
14		Límite de áreas restringidas al tráfico p. ej. Zona de Navegación Costera, Zona a Evitar <i>Limit of restricted routeing measure e. g. Inshore Traffic Zone (ITZ), Area to be Avoided (ATBA)</i>	435.1 436.3 439.2
15		Límite de organización del tráfico <i>Limit of routeing measure</i>	435.1 436.3
16		Área de Precaución <i>Precautionary area</i>	435.2
17		Vía de circulación archipelágica; eje de la vía y límite, por fuera del cual los buques no deben navegar <i>Archipelagic Sea Lane (ASL); axis line and limit beyond which vessels shall not navigate</i>	435.10
18		Canal de acceso (Fairway) designado por una autoridad o administración marítima <i>Fairway designated by regulatory authority</i>	434.5

Ejemplos de Organización del Tráfico




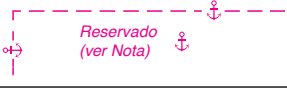


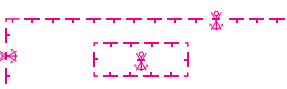
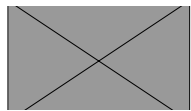
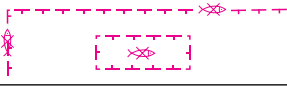


Examples of Routeing Measures



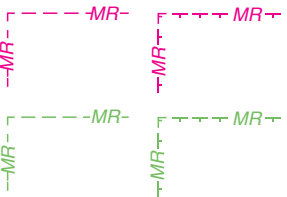
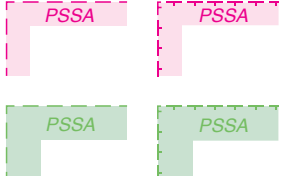

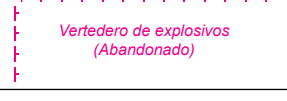
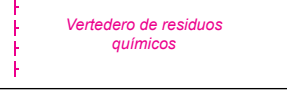
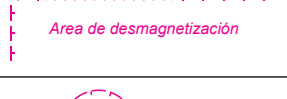



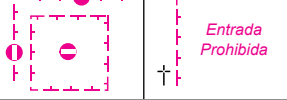

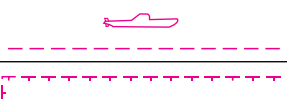

	Ejemplos de Organización del Tráfico	Examples of Routeing Measures
20.1	Esquema de Separación de Tráfico, con una zona de separación <i>Traffic Separation Scheme (TSS), traffic separated by separation zone</i>	435.1
20.2	Esquema de Separación de Tráfico, rutas de circulación separada por obstrucciones naturales <i>Traffic Separation Scheme, traffic separated by natural obstructions</i>	435.1
20.3	Esquema de Separación de Tráfico con zona de separación exterior que separa a los buques que utilizan el esquema de los que no lo utilizan <i>Traffic Separation Scheme, with outer separation zone separating traffic using scheme from traffic not using it</i>	435.1
21	Esquema de Separación de Tráfico, zona de giro <i>Traffic Separation Scheme, roundabout with separation zone</i>	435.1
22	Esquema de Separación de Tráfico, con punto de cruce <i>Traffic Separation Scheme, with "crossing gates"</i>	435.1
23	Esquema de Separación de Tráfico, sin área de precaución definida <i>Traffic Separation Schemes crossing, without designated precautionary area</i>	435.1
24	Área de precaución <i>Precautionary area</i>	435.2
25.1	Área de Navegación Costera, con límites definidos <i>Inshore Traffic Zone (ITZ) with defined end limits</i>	435.1
25.2	Área de Navegación Costera sin límites definidos <i>Inshore Traffic Zone without defined end limits</i>	435.1
26.1	Dirección recomendada del tráfico, entre sistemas de separación del tráfico <i>Recommended direction of traffic flow, between traffic separation schemes</i>	435.5
26.2	Dirección recomendada del tráfico, para buques que no usan la ruta de aguas profundas <i>Recommended direction of traffic flow for ships not needing a deep water route</i>	435.5
27.1	Ruta de aguas profundas como parte de una circulación de un solo sentido <i>Deep water route (DW), as part of one-way traffic lane</i>	435.3
27.2	Ruta de aguas profundas, de doble dirección, con indicación de la mínima profundidad establecida <i>Two-way deep water route with minimum depth stated</i>	435.3
27.3	Ruta de aguas profundas. La línea central indica una vía recomendada de un solo sentido o doble sentido <i>Deep water route, centre lines recommended one-way or two-way track</i>	435.3
28.1	Ruta recomendada de un solo sentido o doble (la línea central frecuentemente señalada por bollas) <i>Recommended route, one-way and two-way (often marked by centreline buoys)</i>	435.4
28.2	Ruta de doble dirección con tramos de dirección única <i>Two-way route with one-way sections</i>	435.6
29.1	Área a Evitar alrededor de una ayuda a la navegación <i>Area to be Avoided (ATBA), around navigational aid</i>	435.7
29.2	Área a Evitar, a causa de riesgo a encallar <i>Area to be Avoided, e. g. because of danger of stranding</i>	435.7

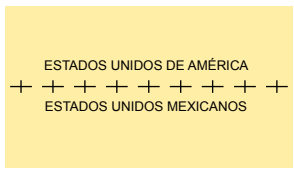
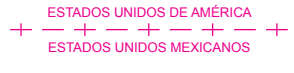
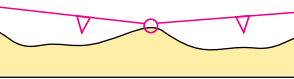


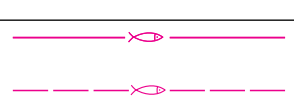



Sistemas de control radar		Radar Surveillance		
30	 Estación de control Radar	Estación de control radar <i>Radar surveillance station</i>		487 487.3
31		Alcance radar <i>Radar range</i>		487.1
32.1		Línea de referencia radar <i>Radar reference line</i>		487.2
32.2		Línea de referencia radar que coincide con una enfilación <i>Radar reference line coinciding with a leading line</i>		
Puntos de notificación radio		Radio Reporting Points		
40.1		Puntos de información por radio con indicación del movimiento del buque y la designación (si tuviese) y canal VHF <i>Radio reporting (calling-in or way) points showing direction(s) of vessel movement with designation (if any) and VHF-channel</i>		488
40.2		Línea de notificación radio <i>Radio reporting line</i>		488.1
Transbordadores		Ferries		
50		Transbordador <i>Ferry</i>		438.1
51		Transbordador por cable <i>Cable ferry</i>		438.2

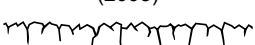

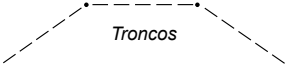
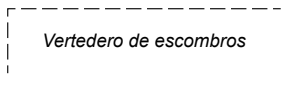
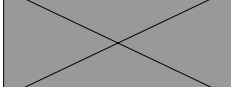
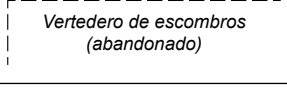
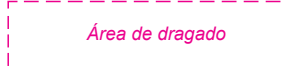

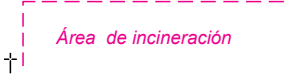
Zonas dragadas e hidrografiadas <i>Dredged and swept areas</i>		→ I Cables submarinos, Tuberías submarinas <i>Submarine cables, submarine pipelines</i>	→ L Derrotas, Rutas <i>Tracks, routes</i>	→ M
Generalidades			General	
1.1		Límite marítimo en general, normalmente implica obstrucciones físicas permanentes <i>Maritime limit in general, usually implying permanent physical obstructions</i>		439.1
		con reborde para resaltar <i>with tint band for emphasis</i>		439.6
1.2		Límite marítimo en general. <i>Maritime limit in general, usually implying no permanent physical obstructions</i>		439.1
		con reborde para resaltar <i>with tint band for emphasis</i>		439.6
2.1		Límite de zona restringida <i>Limit of restricted area</i>		439.2 439.3 441.6
2.2		Area Prohibida <i>Limit of area into which entry is prohibited</i>		
Fondeaderos, Áreas de fondeo			Anchorages, Anchorage Areas	
10		Fondeadero indicado, Tenedero (sin límites definidos) <i>Reported anchorage (no defined limits)</i>		431.1
11.1		Fondeadero designado <i>Anchor berths</i>		431.2
11.2		Fondeadero designado con indicación del círculo de borneo <i>Anchor berths, with swinging circle</i>		
12.1		Área de fondeo, en general <i>Anchorage area in general</i>		431.3
12.2		Área de fondeo numerada <i>Numbered anchorage area</i>	 C (Ver Nota)	
12.3		Área de fondeo con su nombre <i>Named anchorage area</i>	 C (Ver Nota)	
12.4		Área de fondeo de aguas profundas, Zona de fondeo para buques de gran calado <i>Deep water anchorage area, Anchorage area for Deep draught vessels</i>	 C (Ver Nota)	
12.5		Área de fondeo de petroleros <i>Tanker anchorage area</i>	 C (Ver Nota)	

12.6		Área de fondeo para periodos de hasta 24 horas <i>Anchorage area for periods up to 24 hours</i>		431.3
12.7		Área de fondeo para buques cargados con explosivos <i>Explosives anchorage area</i>		
12.8		Área de fondeo de cuarentena <i>Quarantine anchorage area</i>		
12.9		Área de fondeo reservada <i>Reserved anchorage area</i>		
<p>Note: En áreas reducidas no se representan las anclas como parte del símbolo del límite de la zona de fondeo También pueden representarse otros tipos de zonas de fondeo Note: <i>Anchors as part of the limit symbol are not shown for small areas</i> Other types of anchorage area may be shown</p>				
13		Área de amaraje de hidroaviones <i>Seaplane landing area</i>		449.6
14		Fondeadero de hidroaviones <i>Anchorage for seaplanes</i>		449.6
<b>Áreas restringidas</b>		<b>Restricted Areas</b>		
20		Prohibido fondear <i>Anchoring prohibited</i>		431.4 435.11 439.3 439.4
21		Área de pesca prohibida <i>Fishing prohibited</i>		439.3 439.4
22		Áreas marítimas ambientalmente vulnerables. <i>Environmentally Sensitive Sea Areas</i>		437.3
		Santuario de aves <i>Bird sanctuary</i>		
		Santuario de focas. <i>Seal sanctuary</i>		
<p>Nota: Se pueden usar siluetas de otros animales (por ejemplo caballitos de mar, pingüinos, etc) Note: <i>Other animal silhouettes (e. g. seahorse, penguin, petrel) may be used appropriately</i></p>				



		Reserva Natural no especificada, parques nacionales, Area Natural protegida (AN). <i>Non-specific nature reserve, National parks, Marine Reserves (MR)</i>		437.3
	 <small>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</small>	Zona con un medio ambiente marítimo especialmente sensible (PSSA) <i>Particular Sensitive Sea Area (PSSA)</i>	†	
23.1		Vertedero de explosivos <i>Explosives dumping ground</i>		442.1-4
23.2		Vertedero de explosivos (abandonado), Fondo sucio (explosivos) <i>Explosives dumping ground (disused), Foul (explosives)</i>		
24		Vertedero de residuos químicos <i>Dumping ground for chemical waste</i>		442.1-3
25		Area de desmagnetización <i>Degaussing range</i>		448.1 448.2
26		Área restringida de naufragios históricos <i>Historic wreck and restricted area</i>		449.5
27		Velocidad máxima <i>Maximum speed</i>		430.2
<b>Áreas de ejercicios militares</b>		<b>Military Practice Areas</b>		
30		Área de practicas de tiro <i>Firing practice area</i>		441.1-3
31		Área militar, entrada prohibida <i>Military restricted area, entry prohibited</i>		441.6
32		Área de ejercicios de fondeo y dragado de minas <i>Mine-laying and counter-measures practice areas</i>		441.4
33		Área de ejercicios y de tránsito de submarinos <i>Submarine transit lane and exercise area</i>		441.5
34		Campo de minas <i>Minefield</i>		441.8

Límites nacionales y fronteras internacionales		International Boundaries and National Limits		
40		Frontera internacional terrestre <i>International boundary on land</i>		440.1
41		Frontera internacional marítima <i>International maritime boundary</i>		440.3
42		Líneas de base rectas del mar territorial <i>Straight territorial sea baseline with base point</i>		440.4
43		Límite exterior del mar territorial <i>Seaward limit of territorial sea</i>		440.5
44		Límite exterior de la zona contigua <i>Seaward limit of contiguous zone</i>		440.6
45		Límite de zonas Pesqueras <i>Limits of fishery zones</i>		440.7
46		Límite de Plataforma Continental <i>Limit of Continental Shelf</i>		440.8
47		Límite de Zona Económica Exclusiva (ZEE) <i>Limit of Exclusive Economic Zone (EEZ)</i>		440.9
48		Límite de aduana <i>Customs limit</i>		440.2
49		Límite administrativo de un puerto <i>Harbour limit</i>		430.1
















Límites diversos		Various Limits		
60.1	(2005) 	Límite de hielo fijo (con fecha) <i>Limit of fast ice, Ice front (with date)</i>		449.1
60.2	(2005) 	Límite de hielos flotantes-estacional (con fecha) <i>Limit of sea ice (pack ice) seasonal (with date)</i>		
61	 Troncos	Laguna de troncos, parques de maderas en bruto <i>Log pond</i>		449.2
62.1	 Vertedero de escombros	Vertedero de escombros <i>Spoil ground</i>		446.1
62.2	 Vertedero de escombros (abandonado)	Vertedero de escombros (abandonado) <i>Spoil ground (disused)</i>		446.2
63	 Área de dragado	Área de dragado <i>Dredging area</i>		446.4 446.5
64	 Área de transbordo	Área de transbordo de carga <i>Cargo transshipment area</i>		449.4
65	 Área de incineración	Área de incineración <i>Incineration area</i>		449.3


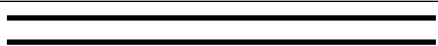




















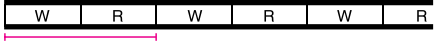



1	Océano <i>Ocean</i>	29	Aguja <i>Pinnacle</i>
2	Mar <i>Sea</i>	30	Dorsal <i>Ridge</i>
3	Golfo <i>Gulf</i>	31	Loma submarina <i>Rise</i>
4	Bahía <i>Bay</i>	32	Montaña <i>Mountain</i>
5	Fiordo <i>Fjord</i>	33	Monte submarino <i>Seamount</i>
6	Lago <i>Sea Loch, Lough, Arm of Sea, Lake</i>	34	Cadena de montañas submarinas <i>Seamount chain</i>
7	Ría <i>Creek</i>	35	Pico <i>Peak</i>
8	Laguna <i>Lagoon</i>	36	Colina submarina <i>Knoll</i>
9	Ensenada <i>Cove</i>	37	Colina abisal <i>Abyssal hill</i>
10	Caleta <i>Inlet</i>	38	Meseta submarina <i>Tablemount</i>
11	Estrecho <i>Strait</i>	39	Meseta <i>Plateau</i>
12	Canal, Brazo de mar <i>Sound</i>	40	Terraza <i>Terrace</i>
13	Paso <i>Passage</i>	41	Espolón <i>Spur</i>
14	Canal <i>Channel</i>	42	Margen continental <i>Continental shelf</i>
15	Canal estrecho <i>Narrows</i>	43	Margen de la plataforma <i>Shelf-edge</i>
16	Entrada <i>Entrance</i>	44	Pendiente, Talud <i>Slope</i>
17	Estuario <i>Estuary</i>	45	Talud continental <i>Continental slope</i>
18	Delta <i>Delta</i>	46	Falda continental <i>Continental rise</i>
19	Desembocadura <i>Mouth</i>	47	Borde continental <i>Continental borderland</i>
20	Rada <i>Roads, Roadstead</i>	48	Dársena <i>Basin</i>
21	Fondeadero <i>Anchorage</i>	49	Llanura abisal <i>Abyssal plain</i>
22	Canal de acceso. <i>Approach</i>	50	Agujero <i>Hole</i>
23	Banco <i>Bank</i>	51	Fosa submarina <i>Trench</i>
24	Bajo <i>Shoal</i>	52	Depresión oceánica <i>Trough</i>
25	Bajo de arena <i>Shoal</i>	53	Valle <i>Valley</i>
26	Arrecife, Arrecife de coral <i>Reef, Coral reef</i>	54	Valle axial <i>Median valley</i>
27	Roca sumergida <i>Sunken rock</i>	R.	55 Cañón <i>Canyon</i>
28	Saliente <i>Ledge</i>	56	Canal submarino <i>Sea channel</i>



57	Fosa, Zanja <i>Moat, Sea moat</i>	64	Collado <i>Saddle</i>
58	Cono, Cono submarino <i>Fan</i>	65	Terraplén <i>Levee</i>
59	Falda <i>Apron</i>	66	Provincia, Región <i>Province</i>
60	Zona de fractura <i>Fracture zone</i>	67	Cauce de corriente de marea <i>Tideway, Tidal gully</i>
61	Escarpe submarino <i>Scarp, Escarpment</i>	68	Margen de un brazo de mar <i>Sidearm</i>
62	Umbral <i>Sill</i>	69	Dársena de maniobra, Zona de maniobra <i>Turning basin, Turning area, Turning circle</i>
63	Fractura <i>Gap</i>		
<b>Otros términos</b>		<b>Other Terms</b>	
80	En proyecto <i>Projected</i>	87	Cerrado <i>Cosed</i>
81	Luminoso <i>Lighted</i>	88	Parcialmente <i>Partly</i>
82	Balizado por boyas <i>Buoyed</i>	89	Aproximado <i>Approximate</i>
83	Marcado por balizas <i>Marked</i>	90	Sumergido <i>Submerged</i>
84	Antiguo <i>Ancient</i>	91	Asolvado <i>Shoaled</i>
85	Distante <i>Distant</i>	92	Experimental <i>Experimental</i>
86	Menor, pequeño <i>Lesser</i>	93	Destruído <i>Destroyed</i>

Estructura de las luces Luces flotantes principales		Luces secundarias flotantes <i>Minor Light Floats</i>	→ Q30, 31	<i>Light Structures, Major Floating Lights</i>	
1		Lt Lt Ho	Luz principal, Luz secundaria ‡ , Luz, Faro <i>Major light, minor light ‡ , light, lighthouse</i>		470.5
2	 		Plataforma de altamar con luz <i>Lighted offshore platform</i>		445.2
3			Torre baliza luminosa ‡ <i>Lighted beacon tower ‡</i>		456.4 457.1 457.2
4	  		Baliza luminosa ‡ <i>Lighted beacon ‡</i>		457.1 457.2
5			Baliza flotante con luz ‡ <i>Lighted buoyant beacon, resilient beacon ‡</i>		459.1 459.2
6			Luz flotante principal (buque-faro, buque-boya, boya faro, LANBY) <i>Major floating light (light vessel, major light float, Large Automatic Navigational Buoy (LANBY))</i>		462.9 474
‡ Las características de las luces secundarias, fijas y flotantes, se ajustan, normalmente, a lo especificado por la IALA ‡ <i>Minor lights, fixed and floating, usually conform to IALA Maritime Buoyage System characteristics.</i>					

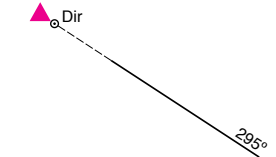
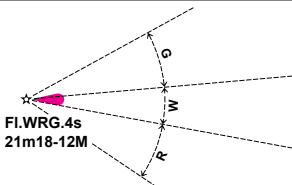
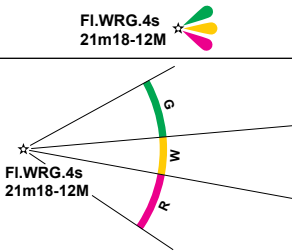
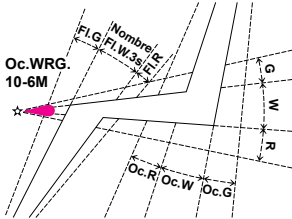
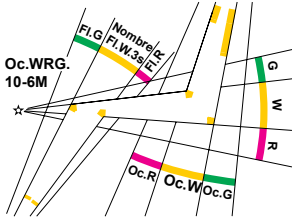
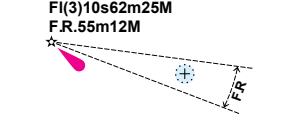
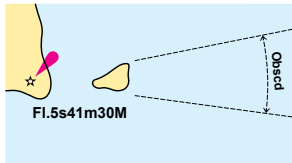
Características de las luces			Light Characters		
Características de las luces de las boyas <i>Light characters on light buoys</i>			→ Q	471.2	
	Abreviatura / Abbreviation		Clase de luz <i>Class of light</i>	Gráfico <i>Illustration</i>	Periodo  <i>Period shown</i>
	Internacional	Norma antigua †			
10.1	F	† F.	Fija <i>Fixed</i>		
De ocultación (duración total de la luz mayor que la de la obscuridad) <i>Oculting (total duration of light longer than total duration of darkness)</i>					
10.2	Oc	Oc.	Ocultación simple <i>Single-oculting</i>		
	Oc(2) ejemplo	Gp Oc	Grupo de ocultaciones <i>Group-oculting</i>		
	Oc(2+3) ejemplo		Compuesto de varios grupos de ocultaciones <i>Composite group-oculting</i>		
Isófase (igual duración de luz y obscuridad) <i>Isophase (duration of light and darkness equal)</i>					
10.3	Iso		Isófase <i>Isophase</i>		
De destellos (duración total de la luz menor que la de la obscuridad) <i>Flashing (total duration of light shorter than total duration of darkness)</i>					
10.4	Fl	D	Destellos simples <i>Single-flashing</i>		
	Fl(3)	Gp D	Grupo de destellos <i>Group-flashing</i>		
	Fl(2+1) ejemplo		Compuesta de varios grupos de destellos <i>Composite group-flashing</i>		
10.5	LFI	DL	Destellos largos (destellos de 2s o mayor) <i>Long-flashing (flash 2 s or longer)</i>		
Centelleante (intervalo de repetición de 50 a 79 destellos por minuto, generalmente 50 o 60) <i>Quick (repetition rate of 50 to 79 – usually either 50 or 60 – flashes per minute)</i>					
10.6	Q	Ct	Centelleos continuos <i>Continuous quick</i>		
	Q(3) ejemplo	Gp Ct	Grupo de centelleos <i>Group quick</i>		
	IQ	Ct I	Centelleos intermitentes <i>Interrupted quick</i>		
Centelleante rápida (intervalo de repetición de 80 a 159 destellos por minuto, generalmente 100 o 120) <i>Very quick (repetition rate of 80 to 159 – usually either 100 or 120 – flashes per minute)</i>					
10.7	VQ	RP Ct R	Centelleante rápida continua <i>Continuous very quick</i>		
	VQ(3) ejemplo	Gp Rp	Grupo de centelleos rápidos <i>Group very quick</i>		
	IVQ	Rp I	Centelleante rápida intermitente <i>Interrupted very quick</i>		
Centelleante ultrarápida (intervalo de repetición de 160 más destellos por minuto, generalmente 240 o 300) <i>Ultra quick (repetition rate of 160 or more – usually either 240 to 300 – flashes per minute)</i>					
10.8	UQ	U Ct U	Centelleante ultrarápida continua <i>Continuous ultra quick</i>		
	IUQ	UI	Centelleante ultrarápida intermitente <i>Interrupted ultra quick</i>		

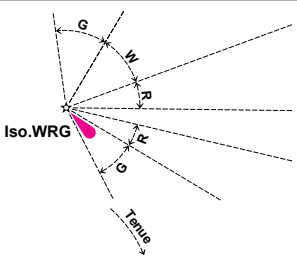
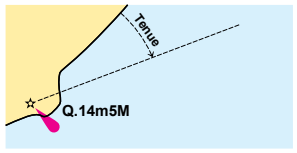
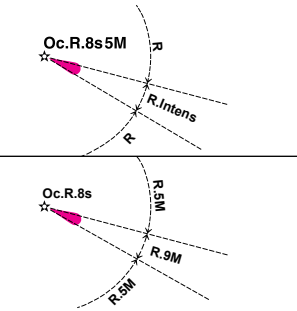




	Abreviatura / Abbreviation		Clase de luz <i>Class of light</i>	Gráfico <i>Illustration</i>	Período <i>Period shown</i>
	Internacional	Norma antigua †			
10.9	Mo(K) ejemplo		Con señal morse <i>Morse Code</i>		
10.10	FFI	FD	Fija y de destellos <i>Fixed and flashing</i>		
10.11	ALWR ejemplo	Alt	Alternativa <i>Alternating</i>		
Colores de las Luces y Marcas			Colours of Lights and Marks		
11.1	W	B	Blanco (en luces, sólo en las de sectores y luces alternativas) <i>White (for lights, only on sector and alternating lights)</i>	Colores de las luces indicadas en las cartas estándar <i>Colours of lights shown on standard charts</i>    en las cartas multicolor <i>on multicoloured charts</i>    en los sectores de una luz en las cartas multicolor <i>on multicoloured charts at sector lights</i>  	450.2 450.3 470.4 470.6 471.4 475.1
11.2	R		Rojo <i>Red</i>		
11.3	G	V	Verde <i>Green</i>		
11.4	Bu	Az	Azul <i>Blue</i>		
11.5	Vi		Violeta <i>Violet</i>		
11.6	Y	A	Amarillo <i>Yellow</i>		
11.7	Y	Or	Naranja <i>Orange</i>		
11.8	Y	Am	Ambar <i>Amber</i>		





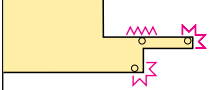




<b>Período</b>		<b>Period</b>		
12	90s 2,5s	Período en segundos y en décimas de segundo Period in seconds and tenths of a second	471,5	
<b>Elevación</b>		<b>Elevation</b>		
Plano de referencia de altitudes <i>Plane of reference for heights</i>		→ H Niveles de mareas <i>Tidal levels</i>	→ H	
13	12m	Elevación de la luz en metros <i>Elevation of light given in metres</i>	471.6	
<b>Alcance</b>		<b>Range</b>		
14	15M	Luz con alcance único <i>Light with single range</i>	471.7 471.9 475.5	
	15/10M	Luz con dos alcances diferentes <i>Light with two different ranges</i>		
	15-7M	Luz con tres o más alcances <i>Light with three or more ranges</i>		
Nota: Los alcances representados son los nominales y se expresan en millas náuticas Note: <i>Charted ranges are nominal ranges given in sea miles</i>				
<b>Disposición</b>		<b>Disposition</b>		
15	(hor)	Dispuestas horizontalmente <i>Horizontally disposed</i>	471,8	
	(vert)	Dispuestas verticalmente <i>Vertically disposed</i>	471,8	
<b>Ejemplo de una descripción completa de las características de una luz</b>		<b>Example of a full Light Description</b>		
16	<b>Nombre</b> FI(3)WRG.15s21m15-11M	Clase de luz: grupo de luces destellantes que repiten un grupo de tres destellos <i>Class of light: group flashing repeating a group of the three flashes</i>  Colores de la luz: blanco, rojo, verde, exhibiendo los diferentes colores en sectores definidos <i>Colours: white, red, green, exhibiting the different colours in defined sectors</i>  Período: El tiempo necesario para exhibir una secuencia completa de tres destellos y eclipses: 15 segundos <i>Period: the time taken to exhibit one full sequence of 3 flashes and eclipses: 15 seconds</i>  Elevación de luz sobre el datum: 21 metros <i>Elevation of light above datum: 21 metres</i>  Alcance nominal: blanco 15M, verde 11M, rojo entre 15 y 11M <i>Nominal range: white 15M, green 11M, red between 15 and 11M</i>	<b>Nombre</b> GpD(3)BRV15s21m15-11M	471.9
	<b>FI(3)</b>		<b>GPD(3)</b>	
	<b>WRG.</b>		<b>BRV</b>	
	<b>15s</b>		<b>15s</b>	
	<b>21m</b>		<b>21m</b>	
	<b>15-11M</b>	<b>15-11M</b>		












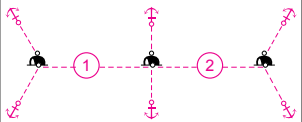

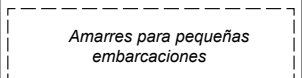
Luces que balizan derrotas navegables		Lights Marking Fairways	
Enfilaciones y alineaciones		Leading Lights and Lights in line	
20.1		<p>Luces de enfilación con línea de rumbo (la línea de trazo continuo es la parte navegable) y sectores de visibilidad. Demora en grados y décimas de grados <i>Leading lights with leading line (firm line is the track to be followed) and arcs of visibility</i> Bearing given in degrees and tenths of a degree</p>	<p>433 433.1 433.2 433.3 475.1 475.6 20.2</p>
20.2		<p>Luces de enfilación (‡ : indica dos objetos "alineados") Demora en grados y décimas de grados <i>Leading lights (‡ : means "in line")</i> Bearing given in degrees and tenths of a degree</p>	
20.3		<p>Luces de enfilación en cartas de pequeña escala <i>Leading lights on small-scale charts</i></p>	
21		<p>Luces alineadas que marcan los límites de un canal <i>Lights in line, marking the sides of a channel</i></p>	<p>433.4 475.6</p>
22	Posterior Lt o Superior Lt	Luz posterior o superior <i>Rear or upper light</i>	470.7
23	Anterior Lt o Inferior Lt	Luz anterior o inferior <i>Front or lower light</i>	470.7
Luces direccionales		Direction Lights	
30.1		<p>Luz direccional con indicación de la derrota a seguir, el sector estrecho está delimitado por zonas de obscuridad o luz atenuada. <i>Direction light with narrow sector and course to be followed, flanked by darkness or unintensified light</i></p>	<p>475 475.1 475.7</p>
30.2		<p>Luz direccional con indicación de la derrota a seguir; el sector, no representado, está delimitado por zonas de obscuridad o de luz atenuada <i>Direction light with course to be followed, uncharted sector is flanked by darkness or unintensified light</i></p>	<p>475 475.7</p>
30.3		<p>Luz direccional con sector estrecho navegable, delimitado por sectores de diferentes características <i>Direction light with narrow fairway sector flanked by light sectors of different characters</i></p>	<p>471.3 471.9 475 475.1 475.5 475.7</p>
30.4		<p>Luz direccional con un sector estrecho flanqueado por sectores de luces de colores y características diferentes en cartas multicolor <i>Direction light with narrow fairway sector flanked by light sectors of different characters on multicoloured charts</i></p>	













31		<p>Luz direccional con efecto muaré (día y noche)                  Las flechas indican cuando se necesita alterar el rumbo  <i>Moiré effect light (day and night), variable arrows show when course alternation needed</i></p>		475.8
<p>Nota: Las demoras representadas son siempre desde la mar y son expresadas en grados y décimas                  Note: Quoted bearings are always from seaward. Bearing given in degrees and tenths of a degree</p>				
<p><b>Luces de sectores</b></p>			<p><b>Sector Lights</b></p>	
40.1		<p>Luz de sectores  <i>Sector light on standard charts</i></p>		470.4 475 475.1 475.2 475.5
40.2		<p>Luz de sectores en cartas multicolor  <i>Sector light on multicoloured charts</i></p>		
41.1		<p>Luces de sectores: Los límites del sector blanco marcan los bordes del canal navegable  <i>Sector lights on standard charts, the white sector limits marking the sides of the fairway</i></p>		470.4 475 475.1 475.5
41.2		<p>En los sectores en las cartas multicolor, los límites del sector blanco marcan los bordes del canal navegable  <i>Sector lights on multicoloured charts, the white sector limits marking the sides of the fairway</i></p>		
42		<p>Luz principal visible en todo el horizonte con una luz roja auxiliar o secundaria marcando un peligro  <i>Main light visible all-round with red subsidiary light seen over danger</i></p>		471.8 475.4
43		<p>Luz visible en todo el horizonte con sector oculto (por un obstáculo)  <i>All-round light with obscured sector</i></p>		475.3

44		Luz con sector de visibilidad deliberadamente restringido <i>Light with arc of visibility deliberately restricted</i>	475,3
45		Luz con un sector tenue <i>Light with faint sector</i>	475,3
46		Luz con sector intensificado <i>Light with intensified sector</i>	475,5
<b>Luz con tiempo de exhibición limitados</b>		<b>Lights with Limited Times of Exhibition</b>	
50	 <b>FR (occas)</b>	Luces que se encienden únicamente cuando se necesitan (para pesqueros y ferries) y determinadas luces privadas <i>Lights exhibited only when specially needed (for fishing vessels, ferries) and some private lights</i>	473,2
51	 <b>Fl.10s40m27M</b> (F.37m11M Day)	Luces diurnas (representadas únicamente, cuando sus características diurnas difieren de las nocturnas) <i>Daytime light (charted only where the character shown by day differs from that shown at night)</i>	473,4
52	 <b>Nombre</b> ★ <b>Q.WRG. 5m10-3M</b> (Fl.5s Fog)	Luz de niebla (solamente se enciende con niebla o cambia sus características en caso de niebla) <i>Fog light (exhibited only in fog, or character changes in fog)</i>	473,5
53	 <b>Fl.5s (U)</b>	Luz no vigilada (sin guardia) sin servicio de emergencia <i>Unwatched (unmanned) light with no standby or emergency arrangements</i>	473,1
54	(temp)	Temporal <i>Temporary</i>	
55	(apagada)	Apagada <i>Extinguished</i>	

Luces especiales		Símbolos nacionales suplementarios: <i>Supplementary national symbols:</i>		<i>Special Lights</i>	
Antorcha (en la mar) →L <i>Flare stack (at sea)</i>		Antorcha (en tierra) →E <i>Flare stack (on land)</i>		Estaciones de señales →T <i>Signal stations</i>	
60	 <b>Aero AI.FI.WG.7,5s11M</b>	Aerofaro (puede resultar poco fiable) <i>Aero light (may be unreliable)</i>			476.1
61.1	 <b>Aero F.R.313m11M</b>	Luz de obstrucción aérea de alta intensidad (Ej. Antenas de Radio). <i>Air obstruction light of high intensity (e. g. on radio mast)</i>			476.2
61.2	 (89) ↓ (R Lts)	Luces de obstrucción aérea de baja intensidad <i>Air obstruction lights of low intensity (e. g. on radio mast)</i>			
62	Fog Det Lt	Luz detectora de niebla <i>Fog detector light</i>			477
63	 (Iluminado)	Focos, iluminación de una estructura <i>Floodlit, floodlighting of a structure</i>			478.2
64		Luces de cantil <i>Strip light</i>			478.5
65	 <b>F.R(priv)</b>	Luz privada, a distinguir de la encendida ocasionalmente <i>Private light other than one exhibited occasionally</i>			473.2
<b>Símbolos nacionales suplementarios</b>			<b><i>Supplementary National Symbols</i></b>		
a	 (sync)	Luz sincronizada o secuencial <i>Synchronized or sequential light</i>			

Bouys y Balizas		Buoy and Beacons		
Sistema de Balizamiento marítimo IALA que incluye balizas →Q 130 <i>IALA Maritime Buoyage System, which includes beacons</i>				
1		Posición de boya o baliza <i>Position of buoy or beacon</i>	455.3 460.1 462.1	
Colores de boyas, balizas y marcas de tope		Colours of Buoys and Beacon Topmarks		
2		Verde (símbolos rellenos de negro) <i>Green and black (symbols filled black)</i>	450 450.1 450.2 450.3 464 464.1 464.2 464.3	
3		Colores únicos distintos del verde, rojo y del negro <i>Single colour other than green and black</i>		
4		Varios colores en bandas horizontales El orden de colores es de arriba hacia a abajo <i>Multiple colours in horizontal bands, the colour sequence is from top to bottom</i>		
5		Varios colores en franjas verticales o diagonales, el color más oscuro se coloca en primer lugar <i>Multiple colours in vertical or diagonal stripes, the darker colour is given first</i>		
6		Material retroreflector <i>Retroreflecting material</i>		464
Nota: Algunas marcas ciegas pueden estar provistas de material retroreflector. Generalmente en las cartas no se representa. Según las recomendaciones de la AISM, las bandas negras pueden parecer azules bajo la luz de un reflector Note: <i>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.</i>				
Marcas luminosas		Lighted Marks		
Marcas con señales de niebla →R <i>Marks with fog signals</i>				
7		Marcas luminosas <i>Lighted marks on standard charts</i>	457.1 466 466.1	
8		Marcas luminosas de colores <i>Lighted marks on multicoloured charts</i>		
Marcas de tope y reflectores radar		Topmarks and Radar Reflectors		
Para aplicación de marcas de tope en el sistema IALA →Q 130 <i>For application of topmarks within the IALA-System</i>				
9		Marca de tope del sistema de balizamiento IALA (los topes de las balizas se representan verticales) <i>IALA-System buoy topmarks (beacon topmarks shown upright)</i>	463 463.1	
10		Baliza con marca de tope, color, reflector de radar y denominación <i>Beacon with topmark, colour, radar reflector and designation</i>	450 455.2 455.7	
11		Boya con marca de tope, color, reflector de radar y denominación <i>Buoy with topmark, colour, radar reflector and designation</i>	460.3 460.6 465.1 465.2	
Nota: Los reflectores radar en marcas flotantes, generalmente, no se representan en las cartas Note: <i>Radar reflectors on floating marks usually are not charted</i>				

Boyas		Características comunes a boyas y balizas <i>Features common to buoys and beacons</i>		→Q 1-11	Buoys
Formas de boyas			Shapes of Buoys		
20		Boya cónica, Boya de huso <i>Conical buoy, nun buoy, ogival buoy</i>			462.2
21		Boya cilíndrica <i>Can buoy, cylindrical buoy</i>			462.3
22		Boya esférica <i>Spherical buoy</i>			462.4
23		Boya de castillete <i>Pillar buoy</i>			462.5
24		Boya de espeque <i>Spar buoy, spindle buoy</i>			462.6
25		Boya de barril <i>Barrel buoy, tun buoy</i>			462.7
26		Superboya <i>Superbuoy</i>			445.4 460.4 462.9 474
Luces flotantes secundarias			Minor Light Floats		
30	 FIG. 3s Nombre	Luz flotante como parte del sistema IALA <i>Light float as part of IALA System</i>			462.8
31	 FI. 10s	Luz flotante que no forma parte del sistema IALA <i>Light float not part of IALA System</i>			462.8
Boyas de amarre			Mooring Buoys		
Boyas de instalaciones de petróleo o gas <i>Oil or gas installation buoy</i>		→L	Amarradero para visitantes (pequeñas embarcaciones) <i>Visitors' (small craft) mooring</i>		→U
40		Boyas de amarre <i>Mooring buoys</i>			431.5
41	 FI.Y.2,5s	Boya de amarre luminosa (ejemplo) <i>Lighted mooring buoy (example)</i>			431.5 466.1 466.2 466.3 466.4
42		Boyas de amarre con sistema de anclaje al fondo y números de amarradero <i>Trot, mooring buoys with ground tackle and berth numbers</i>			323.1 431.6
43		Boya de amarre con comunicación telegráfica o telefónica <i>Mooring buoy with telegraphic or telephonic communication</i>			431.5
44		Numerosas boyas de amarre (ejemplo) <i>Numerous moorings (example)</i>			431.7

Boyas para usos especiales		Special Purpose Buoys	
<p>Nota: Las formas de las boyas son variables. Se pueden usar boyas laterales o cardinales en algunas situaciones. El uso de la marca de tope de aspa es opcional.</p> <p>Note: Shapes of buoys are variable. Lateral or cardinal buoys may be used in some situations. The use of the cross topmark is optional</p>			
50	 DZ	Boya marcando una área de tiro (peligrosa) <i>Firing danger area (Danger Zone) buoy</i>	441.2
51	 Blanco	Blanco para ejercicio de tiro <i>Target</i>	
52	 Barco Baliza	Boya de observación de deriva, buque baliza <i>Marker Ship</i>	
53	 Barcaza	Barcaza <i>Barge</i>	
54		Boya de zona de desmagnetización <i>Degaussing Range buoy</i>	448.3
55		Boya de cable <i>Cable buoy</i>	443.6
56		Boya marcando una área de vertedero <i>Spoil ground buoy</i>	446.3
57		Boya que marca el extremo de un emisario <i>Buoy marking outfall</i>	444.4
58	 ODAS	Boya ODAS (Sistema de Adquisición de Datos Oceanográficos). Boya recolectora de datos de tamaño superboy <i>ODAS buoy (Ocean Data Acquisition System), Data collecting buoy of superbuoy size</i>	462.9
59		Baliza medidora de olas o corriente <i>Buoy marking wave recorder or current meter</i>	
60		Boya de fondeadero de hidroaviones <i>Seaplane anchorage buoy</i>	
61		Boya indicadora de dispositivo de separación de tráfico <i>Buoy marking traffic separation scheme</i>	
62		Boya marcando una zona deportiva <i>Buoy marking recreation zone</i>	
Boyas estacionales		Seasonal Buoys	
70	 (priv)	Boya mantenida por una entidad privada (ejemplo) <i>Buoy privately maintained (example)</i>	
71	 (May-Oct)	Boya temporal (ejemplo) <i>Seasonal buoy (example)</i>	460.5



<b>Balizas</b>		<b>Beacons</b>		
<b>Generalidades</b>		Balizas luminosas <i>Lighted beacons</i>	→P Características comunes a balizas y boyas <i>Features common to beacons and buoys</i>	→Q1-11 <b>General</b>
80			Baliza en general, de características desconocidas o que no se representan por ser muy pequeña la escala de la carta <i>Beacon in general, characteristics unknown or chart scale too small to show</i>	455.5
81			Baliza con color y sin marca de tope <i>Beacon with colour, no distinctive topmark</i>	455.4 456 456.3
82			Balizas con colores y marcas de tope (ejemplos) <i>Beacons with colours and topmarks (examples)</i>	455.4 456 463 463.1
83			Baliza sobre roca sumergida (con marca de tope correspondiente en su caso) <i>Beacon on submerged rock with colours (topmark as appropriate)</i>	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 of Minor Channels)		
Postes menores <i>Minor pile</i>		→F		
90			Estaca, Pilote <i>Stake, pole</i>	456.1
91			Percha, Estaca <i>Perch, stake</i>	456.1
92			Rama <i>Wit hy</i>	456.1
<b>Marcas secundarias, generalmente en tierra</b>		<b>Minor Marks, Usually on Land</b>		
Marcas en tierra <i>Landmarks</i>		→E		
100			Montón de piedras colocadas como señal <i>Cairn</i>	456.2
101			Marca de colores o blanca <i>Coloured or white mark</i>	456.2
102.1			Marca de tope coloreada (color conocido o desconocido) con función de baliza <i>Coloured topmark (colour known or unknown) with function of a beacon</i>	456.3
102.2			Superficies pintadas con función de balizas de enfilaciones <i>Painted boards with function of leading beacons</i>	







Torre baliza		Beacon Towers	
110		Torre baliza sin y con marcas de tope y con colores (ejemplos) <i>Beacon towers (BnTr) without and with topmarks and colours (examples)</i>	456.4
111		Baliza de enrejado o de celosía <i>Lattice beacon</i>	456.4
<b>Balizas para usos especiales</b>		<b>Special Purpose Beacons</b>	
Enfilaciones, Enfilaciones de seguridad →M <i>Leading lines, clearing lines</i>			
Nota: Las marcas de tope y los colores se indican cuando la escala lo permite Note: <i>Topmarks and colours shown where scale permits</i>			
120		Balizas de enfilación <i>Leading beacons</i>	458
121		Balizas que marcan una enfilación de seguridad <i>Beacons marking a clearing line</i>	458
122		Balizas que marcan una distancia medida con indicación de la demora <i>Beacons marking measured distance with quoted bearings</i>	458
123		Baliza de amarre de cable en tierra (ejemplo) <i>Cable landing beacon (example)</i>	443.5 458
124		Baliza refugio <i>Refuge beacon</i>	456.4
125		Baliza de área peligrosa de tiro <i>Firing danger area beacons</i>	
126		Tablilla de aviso <i>Notice board</i>	456.2







130

**Sistema de balizamiento marítimo IALA**

**IALA Maritime Buoyage System**

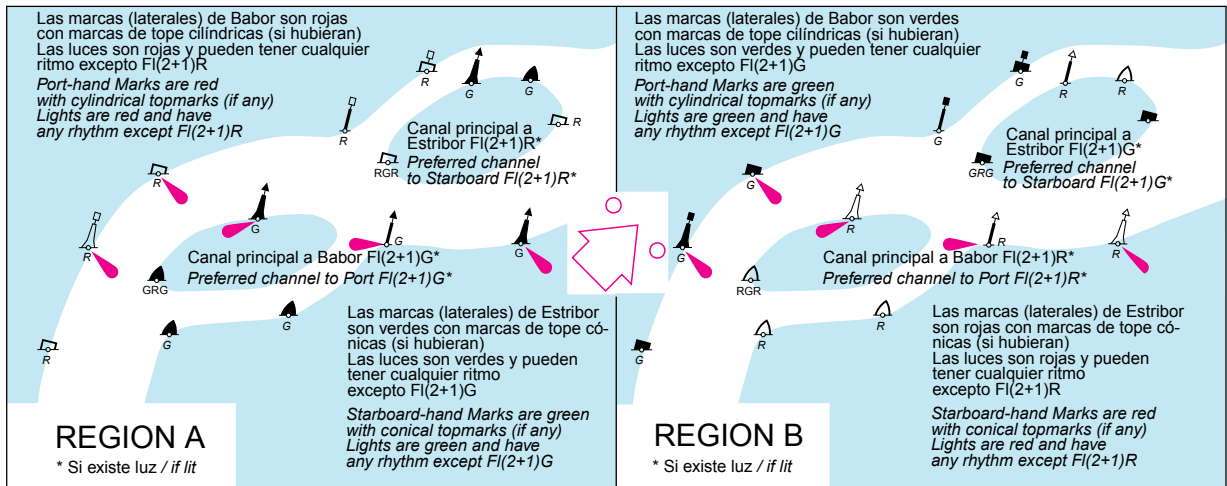
**AISM** Asociación Internacional de Señalización Marítima  
**IALA** International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities

Donde está en vigor, el sistema AISM se aplica para todo el balizamiento fijo y flotante excepto luces de recalada, luces y marcas de enfilación, luces de sectores y las luces flotantes principales. Las formas normalizadas de la boyas son: cilíndrica , cónica , esférica , de castillete , o de espeque , pero pueden haber excepciones (por ejemplo las luces flotantes secundarias ) En las ilustraciones siguientes, sólo figuran las formas de las boyas normalizadas. En el caso de balizas fijas (luminosas o ciegas), sólomente 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 lights, 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 light 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.

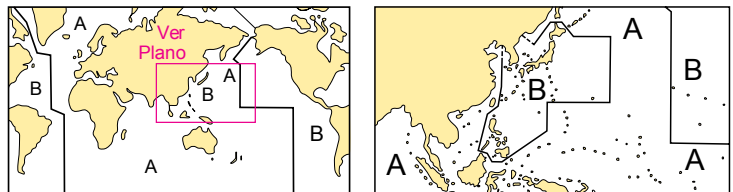
130.1

**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



Una boya que baliza un canal principal puede ser también de castillete o espeque. Todas las marcas de canal principal tienen bandas horizontales de color  
 A preferred channel buoy may also be a pillar or a spar. All preferred channel marks have horizontal bands of colour

Regiones A y B del sistema de balizamiento AISM  
 IALA Buoyage Regions A and B



130.2

**Dirección del balizamiento**  
 La dirección del balizamiento es la que se toma cuando se aproxima a un puerto desde el mar o a lo largo de la costa 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 is determined by buoyage authorities: normally clockwise around land masses



Símbolo que indica la dirección del balizamiento, cuando no resulte obvio.  
 Symbol showing direction of buoyage multicoloured charts



Símbolo que indica la dirección del balizamiento en cartas multicolor.  
 Symbol showing direction of buoyage where not obvious

Todas las marcas descritas en las figuras siguientes son idénticas en la regiones A y B  
*In the illustrations below all marks are the same in Regions A and B*

Las marcas 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 mark*

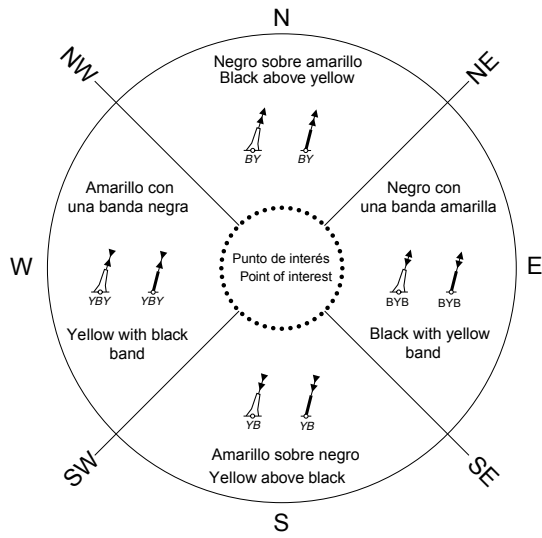
130.3

**MARCAS CIEGAS**  
 Marca de tope: 2 conos negros  
*Topmark: 2 black cones*

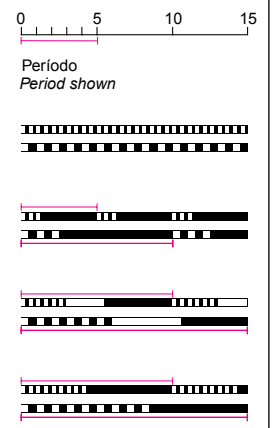
**UNLIT MARKS**

**MARCAS LUMINOSAS**  
 Luz blanca  
*white light*

**LIGHTED MARKS**  
 Tiempo (segundos)  
*Time (seconds)*



- N VQ  
o Q
- E VQ(3)5s  
o Q(3)10s
- S VQ(6)+LFl.10s  
o Q(6)+LFl.15s
- W VQ(9)10s  
o Q(9)15s

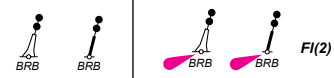


Para las luces tanto en boyas como en balizas se usan las mismas abreviaturas. Los periodos 5s, 10s, y 15s, pueden no estar siempre indicados en las cartas  
*The same abbreviations are used for lights on spar buoys and beacons. The periods 5 s, 10 s and 15 s, may not always be charted*

130.4

Marcas de peligro aislado situadas sobre peligros con aguas navegables alrededor  
*Isolated Danger Marks stationed over dangers with navigable water around them*

Cuerpo: negro 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*



- Fl(2)

Luz blanca / White light

130.5

Marcas de aguas navegables como las de centro de canal o recalada  
*Safe Water Marks such as mid-channel and landfall marks*

Cuerpo: roja con franjas verticales blancas; Marca de tope (si lleva): una esfera roja  
*Body: red and white vertical stripes; Topmark (if any): red sphere* Luz blanca White light



- Iso o Oc o LFl.10s o Mo(A)

Luz blanca / White light

130.6

Marcas especiales cuya misión principal no es prestar ayuda a la navegación sino indicar puntos o zonas particulares  
*Special Marks not primarily to assist navigation but to indicate special features*

Cuerpo (forma opcional): amarillo; Marca de tope (si lleva): x amarilla  
*Body (shape optional): yellow; Topmark (if any): yellow x*





Ritmo opcional  
*Rhythm optional*






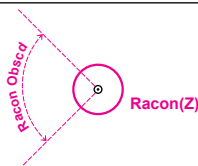
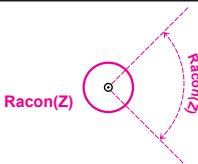
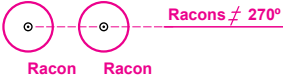









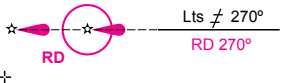







- Fl.Y















Luz amarilla / yellow

‡ En casos especiales el color amarillo puede estar en conjunción con otro color  
 ‡ In special cases yellow may be in conjunction with another color




Generalidades			General	
Luz detectora de niebla <i>Fog detector light</i>		→P	Luz de niebla <i>Fog light</i>	→P
1		Posición de una señal de niebla El tipo de señal de niebla no está indicado <i>Position of fog signal</i> <i>Type of fog signal not stated</i>		451 451.2 452.8
Tipos de señales de niebla, con abreviaturas			Types of Fog Signals, with Abbreviations	
10	Explos	Explosivo <i>Explosive</i>		452.1
11	Dia	Diáfono <i>Diaphone</i>		452.2
12	Siren	Sirena <i>Siren</i>		452.3
13	Horn	Bocina (Nautófono, Tifón) <i>Horn (nautophone, reed, tyfon)</i>	Boc.	452.4
14	Bell	Campana <i>Bell</i>		452.5
15	Whis	Silbato <i>Whistle</i>		452.6
16	Gong	Gong <i>Gong</i>		452.7
Señales de niebla (Ejemplos)			Examples of Fog Signal Descriptions	
20	 Fl.3s70m29M Siren 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 <i>Siren at a lighthouse, giving a long blast followed by a short one (N), repeated 60 seconds</i>		452.3 453.3
‡				
21	 Bell	Boya con campana accionada por las olas 452,5 <i>Wave-actuated bell buoy</i>		452.5 454.1
‡				
22	 Q(6)+L.Fl.15s Horn(1)15sWhis	Boya luminosa con bocina que emite un único sonido cada 15 segundos, en conjunción con un silbato accionado por oleaje <i>Light buoy, with horn giving a single blast every 15 seconds, in conjunction with a wave-actuated whistle</i>		452.4 453.1 454.3
‡				
El símbolo de señal de niebla puede omitirse cuando se describe la señal <i>The fog signal symbol may be omitted when a description of the signal is given.</i>				
‡ El símbolo de señal de niebla puede omitirse cuando se describe la señal <i>‡ The fog signal symbol may be omitted when a description of the signal is given</i>				














Radar		Radar	
Estaciones radar que constituyen marcas <i>Radar structures forming landmarks</i>		→M	Sistemas de control de radar <i>Radar surveillance systems</i>
		→M	
1	 Ra	Estación radar costera que proporciona demora y distancia a petición <i>Coast radar station, providing range and bearing service on request</i>	485.1
2	 Ramark	Ramark, baliza radar que transmite continuamente <i>Ramark, radar beacon transmitting continuously</i>	486.1
3.1	 Racon(Z)(3cm)	Baliza respondedora de radar, con identificación morse en la banda 3cm (X) <i>Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 3 cm (X) band</i>	
3.2	 Racon(Z)(10cm)	Baliza respondedora de radar, con identificación morse en la banda de 10cm (S) <i>Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 10 cm (S) band</i>	
3.3	 Racon(Z)	Baliza respondedora de radar, con identificación morse en la banda de 3cm (X) y 10cm (S) <i>Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 3 cm (X) and 10 cm (S) bands</i>	
3.4	 Racon(Z)	Baliza respondedora de radar, con sector de recepción obscurecido <i>Radar transponder beacon, with sector of obscured reception</i>	486.2 486.3 486.4 486.5
	 Racon(Z)	Baliza respondedora de radar, con sector de recepción <i>Radar transponder beacon, with sector of reception</i>	
3.5	 Racons ≠ 270° Racon Racon	Balizas respondedoras de radar de enfilación (≠ : objetos alineados) <i>Leading radar transponder beacons (≠ : means in line)</i>	
	 Racons ≠ 270° Lts ≠ 270° Racon Racon	Balizas respondedoras de radar de enfilación coincidente con luces de enfilación <i>Leading radar transponder beacons coincident with leading lights</i>	
3.6	 Racon Racon	Marcas flotantes con balizas respondedoras radar <i>Radar transponder beacons on floating marks</i>	
4		Reflector radar <i>Radar reflector</i>	460.3 465
5		Objeto conspicuo al radar <i>Radar - conspicuous feature</i>	485.2









Radio		Radio	
Estructuras de 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 <i>Circular (non-directional) marine or aeromarine radiobeacon</i>	 480.1 481.1
11	 RD 269,5°	Radiofaro direccionales con línea de demora <i>Directional radiobeacon with bearing line</i>	481.2
	 Lts ≠ 270° RD 270°	Radiofaro direccionales coincidiendo con luces de enfilación <i>Directional radiobeacon coincident with leading lights</i>	
12	 RW	Radiofaro giratorio <i>Rotating pattern radiobeacon</i>	481.3
13	 Consol	Consola Beacon <i>Consol beacon</i>	483
14	 RG	Estación radiogoniométrica <i>Radio direction-finding station</i>	484
15	 R	Estación radio costera con servicio QTG <i>Coast radio station providing QTG service</i>	482
16	 Aero RC	Radiofaro aeronáutico <i>Aeronautical radiobeacon</i>	489.1
17.1		Sistema de identificación automática <i>Automatic Identification System transmitter</i>	
17.2	 AIS AIS	Sistema de identificación automática en boyas (ejemplos) <i>Automatic Identification System transmitter on floating marks (examples)</i>	489.1
Sistema de navegación por satélite		Satellite Navigation Systems	
50	WGS WGS 72 WGS 84	Sistema Geodésico Mundial 1972 o 1984 <i>World Geodetic System, 1972 or 1984</i>	201
<p>Nota: Las correcciones en longitud y latitud, 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.</p> <p><i>Note: A note may be shown to indicate the shifts of latitude and longitude, to one, two or three decimal of places of a minute, depending on the chart scale, which should be made to satellite-derived positions (which are referred to WGS 84)</i></p>			
51	 DGPS	Emisor de correcciones DGPS <i>DGPS correction transmitter</i>	481.5

Practicaje			Pilotage	
1.1		Lugar de embarque del práctico, situación del buque de prácticos <i>Boarding place, position of a pilot cruising vessel</i>		491.1 491.2 491.6
1.2	 Nombre	Lugar de embarque del práctico, posición del buque de prácticos con nombre de la zona o del puerto <i>Boarding place, position of a pilot cruising vessel, with name (e.g. District, Port)</i>		
1.3	 Nota	Lugar de embarque de práctico, posición del buque de prácticos con Nota (por ejemplo petroleros, desembarque de prácticos) <i>Boarding place, position of a pilot cruising vessel, with note (e.g. Tanker, Disembarkation)</i>		
1.4	 H	Lugar de embarque de prácticos por helicóptero <i>Pilots transferred by helicopter</i>		
2	 Vigía de prácticos	Caseta de prácticos con vigía, vigía de servicio de prácticos <i>Pilot office with pilot lookout, pilot lookout</i>		491.3
3	 Prácticos	Caseta de prácticos <i>Pilot office</i>		491.4
4	Corme (Prácticos)	Puerto con servicio de prácticos <i>Port with pilotage service (boarding place not shown)</i>		491.5
Guardacostas, Salvamento			Coast Guard, Rescue	
10	 CG  CG  CG	Guardacostas <i>Coastguard station</i>		492 492.1 492.2
11	 CG  CG  CG	Guardacostas con estación de salvamento <i>Coastguard station with rescue station</i>		493.3
12		Estación de salvamento con bote salvavidas con bengalas <i>Rescue station, lifeboat station, rocket station</i>		493 493.1
13	 	Bote de salvamento, en su amarre <i>Lifeboat lying at a mooring</i>		493.2
14	Ref	Refugio para náufragos <i>Refuge for shipwrecked mariners</i>		456.4



Estaciones de señales			Signal Stations	
20	⊙ SS	Estación de señales en general <i>Signal station in general</i>		490,3
21	⊙ SS (INT)	Estación de señales internacionales de tráfico portuario <i>Signal station, showing international port traffic signals</i>		495,5
22	⊙ SS (Tráfico)	Estación de señales de entrada y salida de puerto <i>Traffic signal station, port entry and departure signals</i>		495,1
23	⊙ SS (Control Portuario)	Estación de señales de control portuario <i>Port control signal station</i>		495,1
24	⊙ SS (Esclusa)	Estación de señales de esclusas <i>Lock signal station</i>		495,2
25.1	⊙ SS (Puente)	Estación de señales de paso de puente <i>Bridge passage signal station</i>		495,3 495,4
25.2	 F (Tráfico)	Puente con luces y señales de tráfico <i>Bridge lights including traffic signals</i>		
26	⊙ SS	Estación de señal de peligro <i>Distress signal station</i>		497
27	⊙ SS	Estación telegráfica <i>Telegraph station</i>		497,1
28	⊙ SS (Temporal)	Estación de señales de temporal <i>Storm signal station</i>		494,1
29	⊙ SS (Meteo.)	Estación de señales meteorológicas o de viento <i>Weather signal station, Wind signal station</i>		494,1
30	⊙ SS (Hielo)	Estación de señales de hielo <i>Ice signal station</i>		494,1
31	⊙ SS (Horarias)	Estación de señales horarias <i>Time signal station</i>		494,2
32.1		Regla de mareas <i>Tide scale</i>		496,1
32.2	⊙ Mareógrafo	Mareógrafo con registro automático de mareas <i>Automatically recording tide gauge</i>	 Mareógrafo	
33	⊙ SS (Mareas)	Estación de señales de mareas <i>Tidal signal station</i>		496,2
34	⊙ SS (Corrientes)	Estación de señales de corriente <i>Tidal stream signal station</i>		496,3
35	⊙ SS (Peligro)	Estación de señales de peligro <i>Danger signal station</i>		490,1
36	⊙ SS (Tiro)	Estación de señales de ejercicios de tiro <i>Firing practice signal station</i>		490,1

Instalaciones para pequeñas embarcaciones		Small Craft (Leisure) Facilities	
Vías de comunicación, puentes <i>Traffic features, bridges</i>	→E Edificios públicos, Grúas <i>Public buildings, cranes</i>	→E Prácticos, Guardacostas, Salvamento, Señales <i>Pilots, coastguard, rescue, signal stations</i>	→E
1.1	 Puerto deportivo, Marina <i>Boat harbour, Marina</i>		320,2
1.2	Amarradero de yates sin servicios <i>Yacht berths without facilities</i>		
2	Amarradero para visitantes <i>Visitors' berth</i>		
3	Boya de amarre para visitantes <i>Visitors' mooring</i>		
4	Club náutico <i>Yacht club, Sailing club</i>		
5	Rampa <i>Slipway</i>		
6	Elevador para embarcaciones <i>Boat hoist</i>		
7	Embarcadero público. Escalerilla. Escala <i>Public landing, Steps, Ladder</i>		
8	Velero <i>Sailmaker</i>		
9	Astillero <i>Boatyard</i>		
10	Hotel, Hostal <i>Public house, Inn</i>	 HOTEL	
11	Restaurante <i>Restaurant</i>		
12	Efectos navales <i>Chandler</i>		
13	Víveres <i>Provisions</i>		
14	Banco. Oficina de cambio <i>Bank, Exchange office</i>		
15	Médico <i>Physician, Doctor</i>		
16	Farmacia <i>Pharmacy, Chemist</i>		
17	Toma de agua <i>Water tap</i>		
18	Estación de combustible (Gasolina. Gasoil) <i>Fuel station (Petrol, Diesel)</i>		
19	Electricidad <i>Electricity</i>		
20	Gas Enbotellado <i>Bottled gas</i>		

21		Duchas <i>Showers</i>		
22		Lavandería automática <i>Laundrette</i>		
23		Baños públicos <i>Public toilets</i>		
24		Oficina de correos <i>Post box</i>		
25		Teléfono público <i>Public telephone</i>		
26		Contenedores de basura <i>Refuse bin</i>		
27		Estacionamiento de automóviles <i>Car park</i>		
28		Estacionamiento de embarcaciones y remolques <i>Parking for boats and trailers</i>		
29		Lugar para caravanas <i>Caravan site</i>		
30		Camping <i>Camping site</i>		
31		Policía, vigilancia <i>Water Police</i>		

### 32 Servicios de las Marinas *Marina facilities*

**SERVICIOS DE LAS MARINAS**

	Gasolina	Lavandería	Club Náutico	Duchas	Restaurante	Hotel	Grúas	Electricidad	Banco
Barbate	●	○		●	●	●	●	●	●
Rota				●		●	●	●	●
Elcano			●	●	●		●		

**MARINA FACILITIES**

	Diesel	Petrol	Laundrette	Yacht club	Showers	Restaurant	Boat hoist	Electricity	Bank
Barbate	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rota				●	●	●	●	●	●
Elcano			●	●	●		●		

El equipamiento de las Marinas pueden ser indicados en una tabla, en vez de hacerlo por medio de símbolos  
*Marina facilities may be shown in tabular form instead of symbols*

- Indica que ese equipamiento está disponible en la misma marina. Las lavanderías, etc., situadas en el exterior de la marina no son mencionadas. El equipamiento puede no ser utilizado fuera de las horas laborables. En principio, todas las marinas disponen de puntos de agua, aseos y contenedores de basuras.
- *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*



† A Y	Amarillo	Yellow	P11.6
† A S	Arena	Sand	J1
Aero	Aerofaro	Aero light	P60
Aero RC	Radiofaro aeronáutico	Aeronautical radiobeacon	S16
AIS	Sistema de Identificación Automática	Automatic Identification System	S17.1, S17.2
AISM, IALA	Asociación Internacional de Señalización Marítima	International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities	Q130
Al	Alternativa	Alternating	P10.11
ALC	Columna Articulada de Carga	Articulated Loading Column	L12
† Alg	Hierbas marinas (incluyendo Algas)	Weed (including Kelp)	J13.1
† Alt	Alternativa	Alternating	P10.11
Am	Ámbar	Amber	P11.8
† Ant	Anterior	Front	P23
† Apag	Apagada	Extinguished	P55
† Arc	Arcilla	Clay	J3
Arch	Archipiélago	Archipelago	G5
† Arrf.	Arrecife, Arrecife de coral	Reef, Coral reef	O26
ASL	Vía de circulación archipelágica	Archipelagic Sea Lane	M17
Area	Área a evitar	Area to be Avoided	M29.1, M29.2
† Avd.	Avenida	Avenue	G111
† Az, az	Azul	Blue	P11.4
B	Negro	Black	Q2
† B, b	Blanco	White	P11.1
† Ba.	Bahía	Bay	O4
† bdo.	blando	soft	J35
Bell	Campana	Bell	R14
bk	quebrado	broken	J33
MLLW	Bajamar media inferior	Mean Lower Low Water	Hb
MLW	Baja mar media	Mean Low Water	H4
LAT	Minima bajamar astronómica	Lowest Astronomical Tide	H2
MLWN	Nivel de marea muerta	Mean Low Water Neaps	H10
MHWS	Nivel de marea viva	Mean High Water Springs	H8
Bn	Baliza	Beacon	Q80
Bn Tr	Torre baliza	Beacon tower	P3
Bo	Bloque de piedra	Boulder	J9.2
† Boc	Bocina	Horn	R13
Br	Rompientes	Breakers	K17
Bu	Azul	Blue	P11.4
C.	Cabo	Cape	G7
c	grueso	coarse	J32
ca	calcáreo	calcareous	J38
† Ca	Conchuela	Shells	J11
Cb	Guijarro grueso	Cobbles	J8
cd	Candela	Candela	B54
CD	Dátum de sondas (CH)	Chart Datum	H1
CG	Guardacostas	Coastguard	T10-11
CH	Cero Hidrográfico	Chart Datum	H1
Ch	Iglesia, Catedral	Church	E10.1
† Cha.	Chimenea	Chimney	E22
Chy	Chimenea	Chimney	E22
† Cl	Coral	Coral	J10
Co	Coral	Coral	J10
† Co	Cascajo	Gravel	J6
cm	Centímetro	Centimetre	B43
Consol	Estación Consol	Consol beacon	S13
† Ct	Centelleos continuos	Continuous quick	P10.6
† Ct I	Centelleos intermitentes	Interrupted quick	P10.6
† Ct R	Centelleante rápida continua	Continuous very quick	P10.7
† Ct U	Centelleante ultrarrápida continua	Continuous ultra quick	P10.8
Cup	Cúpula	Cupola	E10.4
Cy	Arcilla	Clay	J3
† D	Destellos simples	Single flashing	P10.4
† d	duro	hard	J39

DGPS	Sistema de Posicionamiento Global Diferencial	Differential Global Positioning System	S51
Dia	Diáfono	Diaphone	R11
Dir	Direccional	Directional	P30-31
† DL	Destellos largos	Long-flashing	P10.5
dm	Decímetro	Decimetre	B42
Dn(s)	Duque(s) de Alba	Dolphin(s)	F20
DW	Aguas profundas	Deep water	N2.4
DWT	Peso muerto, porte	Dead Weight Tonnage	
DZ	Zona de Tiro	Danger Zone	Q50
E	Este	East	B10
ED	Existencia dudosa	Existence doubtful	I1
EEZ	Zona Económica Exclusiva	Exclusive Economic Zone	N47
† Ens.	Ensenada	Cove	O9
† Est.	Estuario	Estuary	O17
† Estr.	Estrecho	Strait	O11
Explos	Explosivo	Explosive	R10
(exting)	Apagada	Extinguished	P55
† F	Fango	Mud	J2
F	Fija	Fixed	P10.1
f	fino	fine	J30
† F.D	Fija y de destellos	Fixed and flashing	P10.10
FFL	Fija y de destellos	Fixed and flashing	P10.10
Fl	Destellos simples	Single flashing	P10.4
Fl( )	Grupo de destellos	Group flashing	P10.4
Fla	Antorcha	Flare stack	L11
Fog Det Lt	Luz detectora de niebla	Fog Detector Light	P62
Front.	Anterior	Front	P23
FS	Asta de bandera	Flagstaff	E27
Ft	Pie(s)	Foot, feet	B47
G	Grava	Gravel	J6
G.	Golfo	Gulf	O3
G	Verde	Green	P11.3
† g.	grueso	coarse	J32
† Go	Guijarro	Pebbles	J7
† Gp Ct	Grupo de centelleos	Group quick	P10.6
† Gp D	Grupo de destellos	Group flashing	P10.4
† Gp OC	Grupo de ocultaciones	Group occulting	P10.2
† Gp Rp	Grupo de centelleos rápidos	Group very quick	P10.7
grt	Toneladas de registro bruto	Gross Registered Tonnage	
GT	Arqueo bruto	Gross Tonnage	
h	duro	hard	J39
H	Helicópteros	Helicopter	T1.4
h	Hora	Hour	B49
HAT	Máxima pleamar astronómica	Highest Astronomical Tide	H3
(hor)	dispuestas horizontalmente	horizontally disposed	P15
Horn	Bocina	Horn	R13
HW	Pleamar	High Water	H20
I., Is	Isla (s)	Island(s)	G1
(ilum)	iluminada	floodlighting	P63
INT	Internacional	International	P23
† Inf.	inferior	lower	
IQ	Centelleos intermitentes	Interrupted quick	P10.6
Iso	Isofase	Isophase	P10.3
IUQ	Centelleante ultrarrápida intermitente	Interrupted ultra quick	P10.8
IVQ	Centelleante rápida intermitente	Interrupted very quick	P10.7
km	Kilómetro(s)	Kilometre(s)	B40
kn	Nudo(s)	Knot(s)	B52
† L	Limo	Silt	J4

LANBY	Boya automática para la navegación	Large Automatic Navigational Buoy	P6
LASH	Buque porta gabarras o barcazas	Lighter aboard ship	G184
LAT	Mínima bajamar astronómica	Lowest Astronomical Tide	H2
Lat	Latitud	Latitude	B1
Ldg	Luces de enfilación	Leading light	P20.3
LFI	Destellos largos	Long-flashing	P10.5
Lndg	Varadero	Landing	F17
LNG	Gas natural licuado	Liquefied Natural Gas	G185
Long	Longitud	Longitude	B2
LPG	Gas de petróleo licuado	Liquefied Petroleum Gas	G186
Lt	Luz	Light	P1
Lt Ho	Faro	Lighthouse	P1
LW	Bajamar	Low water	Hb
M	Fango	Mud	J2
M	medio	medium	J31
m	metro	metre	B41
M	Milla(s)	Nautical mile(s)	B50
M, min	Minuto de tiempo	Minute of time	K25
Mast	Palos, Mástiles	Mast(s)	J31
† md	medio	medium	H13
MHHW	Mayor Pleamar Media	Mean Higher High Water	H14
MHLW	Mayor Bajamar Media	Mean Higher Low Water	H5
MHW	Pleamar media	Mean High Water	H11
MHWN	Pleamar Muerta Media	Mean High Water Neaps	
MHWS	Pleamar Viva Media	Mean High Water Springs	H9
Mk	Marca	Mark	Q101
MLHW	Menor Pleamar Media	Mean Lower High Water	H15
MLLW	Menor Bajamar Media	Mean Lower Low Water	H12
MLW	Bajamar media	Mean Low Water	H4
MLWN	Bajamar Muerta Media	Mean Low Water Neaps	H10
MLWS	Bajamar Viva Media	Mean Low Water Springs	H8
MM	Mareas Muertas o de cuadratura	Neap tide	H17
mm	Milímetro	Millimetre	B44
Mo	Señal Morse	Morse code	P10.9
Mon	Monumento	Monument	E24
MR	Reserva Marina	Marine Reserve	N22
MSL	Nivel medio del mar	Mean Sea Level	H6
MV	Mareas Vivas o de sicigias	Spring tide	H16
N	Norte	North	B9
† Naut.	Nautófono	Nautophone	R13
NE	Noroeste	Northeast	B13
NMM	Nivel medio del mar	Mean Sea Level	H6
No	Número	Number	N12.2
Np	Mareas Muertas o de cuadratura	Neap tide	H17
NT	Arqueo Neto	Net Tonnage	
NW	Noroeste	Northwest	B15
nrt	Toneladas de registro neto	Net registered tonnage	
Obscd	Obscurecido	Obscured	P43
Obstn	Obstrucción	Obstruction	K40-42
Oc( )	Grupo de ocultaciones	Group occulting	P10.2
Oc	Ocultación simple	Single occulting	P10.2
occas	Ocasional	Occasional	P50
ODAS	Sistema de Adquisición de Datos Oceanográficos	Ocean Data Acquisition System	Q58
Or	Naranja	Orange	P11.7
P	Gujarro	Pebbles	J7
† P	Piedra	Stone	J5
† Pal	Palo	Mast	K25
PA	Posición aproximada	Position approximate	B7
PC	Plataforma Continental	Continental shelf	(CS)
Pen.	Península	Peninsula	G4
† Penl.	Península	Peninsula	G4
† PM	Pleamar	High Water	Ha

PMM	Pleamar media	Mean High Water	H5
PMMA	Máxima pleamar astronómica	Highest Astronomical Tide	H3
PMMM	Pleamar Muerta Media	Mean High Water Neap	H11
PMVM	Pleamar Viva Media	Mean High Water Springs	H9
† Post	Posterior	Rear	P22
(priv)	privada	private	P65, Q70
Prod Well	Pozo de petróleo submarino	Production well	L20
Prom.	Promontorio	Promontory	G20
PSSA	Zona marina con un medio ambiente especialmente sensible	Particularly Sensitive Sea Area	N22
† Pta	Punta	Point	G9
Pyl	Torre, Pilar	Pylon	O26
Q	Centelleos continuos	Continuous quick	P10.6
Q( )	Grupo de centelleos	Group quick	P10.6
† Q.T.G.	Estación radiocostera con servicio QTG	Coast radiostation providing QTG service	S15
R	Estación radiocostera	Coast radiostation	S15
R	Roca(s)	Rock(s)	G11, J9
R	Rojo	Red	P11.2
Ra	Radar	Radar	M31-32
Racon	Baliza respondedora de radar	Radar transponder beacon	S3.1-3.6
Ramark	Baliza emisora para radar	Radar beacon transmitting continuously	S2
RC	Radiofaro circular	Circular radiobeacon	S10
RD	Radiofaro direccional	Directional radiobeacon	S11
Ref	Refugio	Refuge	Q124
Rep	Información no procedente de levantamientos	Reported but not surveyed	I3
RG	Estación radiogonométrica	Radio direction-finding station	S14
RoRo	Terminal de buques Roll-on Roll-off	Roll-on Roll-off ferry terminal	F50
† Rpl	Centelleante rápida intermitente	Interrupted very quick	P10.7
† R.T.	Estación Radiotelefónica	Radiotelephone station	Sc
Ru	Ruinas	Ruin	D8, E25.2, F33
RW	Radiofaro giratorio	Rotating-pattern radiobeacon	S12
S	Arena	Sand	J1
† S. Sn. / Sta. Sto.	Santo(a)	Saint	G54
S	Sur	South	B11
† SADO	Sistema de Adquisición de Datos Oceanográficos	Ocean Data Adquisition System	L12
SALM	Boya de amarre con anclaje simple	Single Anchor Leg Mooring	
SBM	Boya de amarre individual	Single Buoy Mooring	L16
SD	Sonda dudosa	Sounding doubtful	I2
sec, s	Segundo de tiempo	Second of time	B51
SE	Sureste	Southeast	B14
† Sem	Semáforo	Semaphore	Ta
sf	rígido	stiff	J36
Sh	Conchuela	Shells	J11
Si	Limo	Silt	J4
† Sir	Sirena	Siren	R12
Siren	Sirena	Siren	R12
SMT	Monte submarino	Seamount	O33
so	blando	soft	J35
Sp	Aguja	Church spire	E10.3
Sp	Mareas Vivas o de sicigias	Spring tide	H16
SPM	Plataforma de amarre	Single Point Mooring	L12
SS	Estación de señales	Signal station	T20-36
St	Piedra	Stone	J5
† sup	superior	upper	P22
SW	Sureste	Southwest	B16
sy	viscoso	sticky	J34
sync	sincronizada o secuencial	synchronized or sequential	Pa
t	Tonelada	Ton	B53
† Te	Torre	Tower	D26, E10.2, E20
Tr	Torre	Tower	D26, E10.2, E20
† U	Centelleante ultrarrápida continua	Continuous ultra quick	P10.8

† UI	Centelleante ultrarrápida intermitente	Interrupted ultra quick	P10.8
ULCC	Super petrolero	Ultra Large Crude Carrier	G188
UQ	Centelleante ultrarrápida continua	Continuous ultra quick	P10.8
† V	Verde	Green	P11.3
Vc.	Volcánico	Volcanic	J37
(vert)	dispuestas verticalmente	vertically disposed	P15
Ví	Violeta	Violet	P11.5
VLCC	Grandes Petroleros	Very Large Crude Carrier	G187
VQ	Centelleante rápida continua	Continuous very quick	P10.7
VQ( )	Grupo de centelleos rápidos	Group very quick	P10.7
W	Blanco	White	P11.1
W	Oeste	West	B12
Wd	Hierbas marinas (incluyendo algas)	Weed (including kelp)	J13.1
Well	Pozo submarino	Wellhead	L21
WGS	Sistema Geodésico Mundial	World Geodetic System	S 50
Whis	Silbato	Whistle	R15
Wk(s)	Naufragio(s)	Wreck(s)	K20-23, K26-27 K30, N26
Y	Amarillo	Yellow	P11.6
ZEE	Zona Económica Exclusiva	Exclusive Economic Zone (EEZ)	N47
† ZMES	Zona Marina Especialmente Sensible	Particular Sensitive Sea Area	N22



<b>A</b>			<b>E</b>		
Aero	Aeronáutica <i>Aeronautical</i>	P60-61	E	Este <i>East</i>	B10
Aero RC	Radiofaro aeronáutico <i>Aeronautical radio beacon</i>	S16	ED	Existencia dudosa <i>Existence doubtful</i>	I1
AIS	Sistema de Identificación Automática <i>Automatic Identification System</i>	S17.1 S17.2	Explos	Explosivo <i>Explosive</i>	R10
AI	Alternativa <i>AAalternating</i>	P10.11	exting	Apagada <i>Extinguished</i>	P55
ALC	Columna Articulada de Carga <i>Articulated Loading Column</i>	L12	<b>F</b>		
Am	Ámbar <i>Amber</i>	P11.8	f	Fino <i>Fine</i>	J30
ASL	Vía de circulación archipelágica <i>Archipelagic Sea Lane</i>	M17	F	Luz fija <i>Fixed</i>	P10.1
<b>B</b>			FFI	Fija y de destellos <i>Fixed and flashing</i>	P10.10
B	Negro <i>Black</i>	Q2 Q81	FI	Luz de destellos <i>Flashing</i>	P10.4
bk	Quebrado <i>Broken</i>	J33	Fla	Antorcha (en la mar) <i>Flare stack</i>	L11
Bn	Baliza <i>Beacon</i>	P4-5 Q80	Fog Det Lt	Luz detectora de niebla <i>Fog detector light</i>	P62
BnTr	Torre Baliza <i>Beacon Tower</i>	P3 Q110	FS	Asta bandera <i>Flagstaff, flagpole</i>	E27
Bo	Bloque(s) de piedra(s) <i>Boulder(s)</i>	J9.2	ft	Pie(s) <i>Foot/feet</i>	B47
Br	Rompientes <i>Breakers</i>	K17	<b>G</b>		
Bu	Azul <i>Blue</i>	P11.4	G	Cascajo <i>Gravel</i>	J6
<b>C</b>			GP	Verde <i>Green</i>	11.3, Q2
c	Grueso <i>Coarse</i>	J32	GPS	Sistema de Posicionamiento Global <i>Global Positioning System</i>	
ca	Calcáreo <i>Calcareous</i>	J38	grt	Toneladas de registro bruto <i>Gross Registered Tonnage</i>	
CALM	Boya de amarre con anclajes por catenarias <i>Catenary Anchor Leg Mooring</i>	L16	GT	Arqueo bruto <i>Gross Tonnage</i>	
Cb	Guijarro grueso <i>Cobbles</i>	J5	<b>H</b>		
cd	Candela <i>Candela</i>	B54	h	Duro <i>Hard</i>	J39
CG	Guardacostas <i>Coastguard</i>	T10-11	h	Hora <i>Hour</i>	B49
Ch	Iglesia Catedral <i>Church</i>	E10.1	H	Helicóptero <i>Helicopter</i>	T1.4
Chy	Chimenea <i>Chimney</i>	E22	hor	Dispuestas horizontalmente <i>Horizontally disposed</i>	P15
cm	Centímetro(s) <i>Centimetre(s)</i>	B43	<b>I</b>		
Co	Coral <i>Coral</i>	J10 K16	INT	Internacional <i>International</i>	A2, T21
† Consol	Estación Consol <i>Consol beacon</i>	S13	Intens	Intensificada <i>Intensified</i>	P46
Cy	Arcilla <i>Clay</i>	J3	IQ	Luz de centelleos intermitentes <i>Interrupted quick</i>	P10.6
<b>D</b>			Iso	Luz isofase <i>Isophase</i>	P10.3
DGPS	Sistema de Posicionamiento Global Diferencial <i>Differential Global Positioning System</i>	S51	IUQ	Luz centelleante ultrarrápida interrumpida <i>Interrupted ultra quick</i>	P10.8
Dia	Diáfono <i>Diaphone</i>	R11	VQ	Luz centelleante rápida intermitente <i>Interrupted very quick</i>	P10.7
Dir	Luz direccional <i>Direction light</i>	P30-31	<b>K</b>		
dm	Decímetro(s) <i>Decimetre(s)</i>	B42	km	Kilómetro(s) <i>Kilometre(s)</i>	B40
Dn, Dns	Duque(s) de Alba <i>Dolphin(s)</i>	F20	kn	Nudo(s) <i>Knot(s)</i>	B52
DW	Ruta en aguas profundas <i>Deep Water route</i>	M27.1 N12.4	<b>L</b>		
DWT	Peso muerto, porte <i>Dead Weight Tonnage</i>		LANBY	Boya automática para la navegación <i>Large Automatic Navigational Buoy</i>	P6
DZ	Zona de Tiro (peligrosa) <i>Danger Zone</i>	Q50	LASH	Buque porta gabarras o barcasas <i>Lighter Aboard Ship</i>	G184

Lat	Latitud <i>Latitude</i>	B1	Pyl	Torre, Pilar <i>Quick</i>	p10.6
Ldg	Enfilación <i>Leading</i>	P20.3	Q		
LFI	Luz de destellos largos <i>Long-flashing</i>	P10.5	Q	Luz de centelleos continuos	P10.6
Lndg	Zona de desembarco para botes <i>Landing for boats</i>	F17	R		
LNG	Gas Natural Licuado <i>Liquefied Natural Gas</i>	G185	R	Estación radio costera con servicio QTG <i>Coast radio station QTG service</i>	S15
Long	Longitud <i>Longitude</i>	B2	R	Rojo <i>Red</i>	P11.2, Q3
LPG	Gas de Petróleo Licuado <i>Liquefied Petroleum Gas</i>	G186	R	Roca <i>Rock</i>	J9, K15
Lt	Luz <i>Light</i>	P1	Ra	Radar <i>Radar</i>	M31-32, S1
<b>M</b>			Racon	Baliza respondedora de radar <i>Radar transponder beacon</i>	S3.1-3.6
m	Medio <i>Medium</i>	J31	RC	Radiofaro marítimo circular <i>Circular marine radiobeacon</i>	S10
m	Metro(s) <i>Metre(s)</i>	B41	RD	Radiofaro direccional con demora <i>Directional radiobeacon</i>	S11
m	Minuto(s) de tiempo <i>Minute(s) of time</i>	B50	Ref	Refugio <i>Refuge</i>	Q124, T14
M	Fango <i>Mud</i>	J2	Rep	Información, sin confirmar <i>Reported, but not confirmed</i>	I3.1
M	Milla(s) náutica(s) internacional o milla(s) marina(s) <i>International nautical mile(s) or Sea mile(s)</i>	B45	RG	Estación radiogonométrica <i>Radio direction-finding station</i>	S14
min	Minuto(s) de tiempo <i>Minute(s) of time</i>	B50	RoRo	Terminal de buques Roll-on Roll-off <i>Roll-on, Roll-off Ferry (RoRo Terminal)</i>	F50
Mk	Marca <i>Mark</i>	Q101	Ru	Ruinas <i>Ruin</i>	D8, E25.2, F33
mm	Milímetro(s) <i>Millimetre(s)</i>	B44	RW	Radio faro giratorio <i>Rotating-pattern radiobeacon</i>	S12
Mo	Código Morse <i>Morse Code</i>	P10.9, R20	S		
Mon	Monumento <i>Monument</i>	E24	S	Arena <i>Sand</i>	J1
MR	Reserva Marina <i>Marine Reserve</i>	N22.3	s	Segundo(s) de tiempo <i>Second(s) of time</i>	B51, P12
<b>N</b>			S	Sur <i>South</i>	B11
N	Norte <i>North</i>	B9	SALM	Boya de amarre con anclaje simple <i>Single Anchor Leg Mooring</i>	L12
NE	Nordeste <i>North-east</i>	B13	SBM	Boya de amarre individual <i>Single Buoy Mooring</i>	L16
No	Número <i>Number</i>	N12.2	SD	Sonda dudosa <i>Sounding doubtful</i>	I2
NT	Arqueo Neto <i>Net Tonnage</i>		SE	Sureste <i>South-east</i>	B14
NW	Noroeste <i>North-West</i>	B15	Sec	Segundos(s) de tiempo <i>Second(s) of time</i>	B51
<b>O</b>			sf	Rígido <i>Stiff</i>	J36
Obscd	Obscurecido <i>Obscured</i>	P43	Sh	Conchuela <i>Shells</i>	J11
Obstn	Obstrucción <i>Obstruction</i>	K40-43, L43	Si	Limo <i>Silt</i>	J4
Oc	Luz de ocultaciones <i>Occulting</i>	P10.2	Sig	Señal <i>Signal</i>	T25.2
occas	Ocasional <i>Occasional</i>	P50	SMt	Monte submarino <i>Seamount</i>	033
ODAS	Sistema de Adquisición de Datos Oceanográficos <i>Ocean Data Acquisition System</i>	Q58	so	Blando <i>Soft</i>	J35
Or	Naranja <i>Orange</i>	P11.7, Q3	Sp	Aguja <i>(Church) spire</i>	E10.3
<b>P</b>			SPM	Plataforma de amarre <i>Single Point Mooring</i>	L12
P	Guijarro <i>Pebbles</i>	J7	SS	Estación de señales <i>Signal Station</i>	T20-36
PA	Posición aproximada <i>Position approximate</i>	B7	St	Piedra(s) <i>Stone(s)</i>	J5
PD	Posición dudosa <i>Position doubtful</i>	B8	SW	Suroeste <i>South-west</i>	B16
priv	Privada <i>Private</i>	P65, Q70	sy	viscoso <i>sticky</i>	J34
Prod Well	Pozo de producción submarina <i>Submerged production well</i>	L20	T		
PSSA	Zona Marina con un medio ambiente Especialmente Sensible <i>Particular Sensitive Sea Area</i>	N22.4	t	Tonelada(s) <i>Ton(s) or tonne(s)</i>	B53, F53

temp	Temporal <i>Temporary</i>	P54
Tr	Torre <i>Tower</i>	E10.2, E20
<b>U</b>		
ULCC	Super Petrolero <i>Ultra large Crude Carrier</i>	G188
UQ	Luz centelleante ultrarrápida <i>Ultra quick</i>	P10.8
UTC	Tiempo Universal Coordinado <i>Universal Time Coordinated</i>	
UTM	Mercator Transversa Universal <i>Universal Transverse Mercator</i>	
<b>V</b>		
v	Volcánico <i>Volcanic</i>	J37
vert	Dispuestas verticalmente <i>Vertically disposed</i>	P15
Vi	Violeta <i>Violet</i>	P11.5
VLCC	Grandes petroleros <i>Very Large Crude Carrier</i>	G187
VQ	Luz centelleante rápida continua <i>Very quick</i>	P10.7
VTs	Servicio de control de tráfico <i>Vessel Traffic Service</i>	
<b>W</b>		
W	Oeste <i>West</i>	B12
W	Bianco <i>White</i>	P11.1, Q130.5
Wd	Hierbas marinas, algas <i>Weed</i>	J13.1
Well	Pozo submarino <i>Wellhead</i>	L21
WGS	Sistema Geodésico Mundial <i>World Geodetic System</i>	S50
Whis	Silbato <i>Whistle</i>	T25.2
Wk(s)	Naufragio(s) <i>Wreck(s)</i>	K20-30
<b>Y</b>		
Y	Ámbar <i>Amber</i>	P11.8
Y	Naranja <i>Orange</i>	P11.7
Y	Amarillo <i>Yellow</i>	P11.6, Q3

Acantilado	C3	Boyas	Q
Aduana	F61	- Colores	Q2-5
Aerofaro	P60	- Formas	Q20-26
Aeropuerto	D17	- Marcas de tope	Q9
Aguja	E10.3	- Marcas luminosas	Q7
Almacenes	F51-52	- Posición	Q1
Almadrabas	K44.2	Boyas de amarre	Q40-44
Alturas de estructuras	E4, E5	Boyas especiales	Q50-62
Altura disponible para el paso	H20	Boyas estacionales	Q70-71
Anchura disponible para el paso	D21	Buque-faro	P6
Anomalía magnética local	B82.2	Buque-pontón	F34
Antena de radio o televisión	E28, 30-31		
Antorcha (en tierra)	E23		
Antorcha (en la mar)	L11	Cabeza de pozo	L21.3-23
Árboles	C31	Cable aéreo	D26-27
Arrecifes	J21-22, K16	Cables submarinos	L30-32
Arroyo	C20	Cabría	F53.3
Asta de bandera	E27	Calvario	E12
Autopista	D10	Camino	D12
		Campana	R14
		Campo de aviación	D17
Baliza flotante	P5	Campo de minas	N34
Baliza luminosa	P4	Canal	F40
Balizas	Q	Canal dragado	I21-23
- Colores	Q2-5	Cantera	E35.1, 35.2
- Generalidades	Q80-83	Capilla	E11
- Marcas de tope	Q9	Carretera	D11, G110
- Marcas luminosas	Q7	Carretera elevada	F3
- Posición	Q1	Cascadas	C22
Balizas especiales	Q120-126	Castillo	E34.2-G64
Balizas que marcan una distancia (milla medida)	Q122	Cementerio	E19
Balizas radar	S2-3	Chimenea	E22
Barrera flotante	F29.1	Colinas arenosas	C8
Batería	E34.3	Colinas costeras	C4
Bocina	R13	Comandancia de Marina	F60
Bosques	C30	Compuerta	F42
Boya cilíndrica	Q21	Contención de petróleo	F29.2
Boya de espeque	Q24	Correos	F63
Boya cónica	Q20	Corriente de lava	C26
Boya de barril	Q25	Corrientes de marea y corrientes	H40-46
Boya de castillete	Q23	Costa	C1-8
Boya esférica	Q22	Costa baja	C5
Boya para carga de buques cisterna	L16	Costa de guijarro	C7

Costa escarpada	C3	Escollera	F6
Costa pedregosa	C7	Espigones	F14-15, 33.2
Costa rocosa	C3	Estación Consol	S13
Cotas	C11, 14	Estaciones de señales	T20-31, 33-36
Cruz	E12	Estación radar	S1
Cúpula	E10.4, 30.4	Estación radio con servicio QTG	S15
Curvas de nivel	C10, 12	Estación radiogoniométrica	S14
		Estructura fortificada	E34.1
		Explosivo	R10
Dársena de mareas	F 28		
Dársena de nivel constante	F27		
Depósito elevado de agua	E21	Faro	P1
Derrotas	M1-6	Ferrocarril	D13
Derrota de una dirección	M5.2	Fondeadero de hidroaviones	N14
Derrota de doble dirección	M5.2	Fondeadero designado	N11
Derrota recomendada	M3-4, 6	Fondeadero para buques de gran calado	N12,.4
Designación de amarradero	F19	Fondeadero para períodos de hasta 24 horas	N12.6
DGPS	S51	Fondeadero prohibido	N20
Diáfono	R11	Fondeadero reservado	N12.9
Dique de abrigo	F12	Fondeaderos, Zona de fondeo	N10-14
Dique de contención	F1	Fortín	E34.3
Dique dentado o de peine	F24	Frontera internacional	N40-41
Dique flotante	F26	Fuerte	E34.2
Dique seco	F25	Generador eólico	E26
Dispositivos de separación de tráfico	M	Glaciar	C25
- Dirección obligatoria para el tráfico	M10	Gong	R16
- Dirección recomendada para el tráfico	M11, 26.1, 26.2	Grada	F23
- Línea de separación	M12	Grúas	F53
- Área a evitar	M29.1-29.2	Guardacostas	T10-11
- Área de navegación costera	M25.1, 25.2		
- Área de precaución	M16, 24	Hidrografía terrestre	C20-26
- Área de separación	M13	Hospital	F62.2
Dunas	C8		
Dunas submarinas	J14		
Duque de alba	F20-21		
		Iglesia	E10.1
		Iluminación de una estructura	P63
Edificios en general	D5-6, 8	Instalaciones en altamar	I1-4
Edificios público	F60-63	Instalaciones portuarias	F10-34
Enfilación	M1-2, Q120-121	Isla artificial	L15
Escala de desembarco	F18	Isobatas	I 30-31
Escarceos	H44	Isógonas	B71
Esclusa	F41		

Lagos	C23	Luces especiales	P60-65
Laguna de troncos	N61	Luces flotantes	Q30-31
Lava	C26	Luces ocasionales	P50
Límite administrativo de puerto	N49	Luces que balizan pasos estrechos	P
Límite de aduana	N48	- Direccionales	P30-31
Límite de Área con medio ambiente marino vulnerable	N22	- Enfilación y alineaciones	P20-23
Límite de Zona Marina con medio ambiente especialmente sensible	N22	- Sectores	P40-46
Límite de peligro	K1	Luz	P1
Límite de zona de pesca	N45	Luz alternativa	P10.11
Límite de zona dragada	I20	Luz anterior	P23
Límite de Zona Económica Exclusiva	N47	Luz apagada	P55
Límite de zona prohibida	N2.2	Luz centelleante	P10.7
Límite de zona restringida	M14, N2.1	Luz centelleante ultrarrápida	P10.8
Límite exterior de la zona contigua	N44	Luz de destellos	P10.4
Límite exterior del mar territorial	N43	Luz de ocultaciones	P10.2
Límite marítimo, en general	M15, N1	Luz con alcance único	P14
Límites	N	Luz con dos o más alcances	P14
- administrativos	N48-49	Luz con efecto muaré	P31
- de hielo	N60	Luz con sector atenuado	P45
- internacionales	N40-47	Luz con sector intensificado	P46
Línea de alta tensión	D26	Luz con sector oscurecido	P43
Línea de costa	C1-8	Luz con sector restringido	P44
Línea de costa hidrografiada	C1	Luz con señal Morse	P10.9
Línea de costa no hidrografiada	C2	Luz de centelleos	P10.6
Líneas de base rectas	N42	Luz de destellos largos	P10.5
Líneas de forma	C13	Luz de niebla	P52
Línea telefónica o telegráfica	D27	Luz de obstrucción aérea	P61
Luces	P	Luz detectora de niebla	P62
- Alcance	P14	Luz fija	P10.1
- Características	P10	Luz fija y de destellos	P10.10
- Colores	P11	Luz flotante principal	P6
- Disposición	P15	Luz inferior	P23
- Elevación	P13	Luz isofase	P10.3
- Estructuras	P1-8	Luz no vigilada	P53
- Período	P12	Luz posterior	P22
Luces alineadas	P21	Luz principal	P1
Luces con tiempo de exhibición limitado	P50-55	Luz privada	P65
Luces de cantil	P64	Luz secundaria	P1
Luces de enfilación	P20	Luz superior	P22
Luces de sectores	P40-46	Luz temporal	P54
Luces direccionales	P30-31		
Luces diurnas	P51	Magnetismo	B60-68

Manglares	C32	Pontón	F16
Marcas en tierra	E1-5	Posición aproximada	B7
- Marcas de aguas navegables	Q130.5	Posición dudosa	B8
- Marcas cardinales	Q130.3	Posiciones de los símbolos	B30-33
- Marcas especiales	Q130.6	Posiciones geográficas	B1-16
- Marcas de peligro aislado	Q130.4	Poste	F22, K43-44.1
Marcas secundarias, generalmente en tierra	Q100-102	Pozos petrolíferos	L20-21.3, 23
Marcas secundarias no permanentes	Q90-92	Prácticos	T
Mareógrafo	T32	- Caseta	T2-3
Marismas	C33	- Lugar de embarque	T1
Mezquita	E17	- Puerto con servicio	T4
Mina	E36	Presas	F43-44
Minarete	E17	Profundidades en canales y zonas	I20-25
Molinos	E25	Profundidades. Generalidades	I1-4
Monumento	E24	Puentes	D22-24
Muelle	F13	Puerto pesquero	F10
Morabito	E18	Puntos de control radio	M40
Muro de contención	F5	Puntos de referencia	B20-24
Muro de defensa	F2		
Naturaleza del fondo	J	Radar	S
- Calidades	J1-15	- Alcance	M31
- Calidades. Calificativos	J30-39	- Balizas radar	S2-3
- Calidades en zona de bajamar	J20-22	- Derrota dirigida	M32
Nafragios	K20-31	- Estación costera	S1
Naves	F51	- Estación de control	IM30
Niveles de marea	H20	Radar de exploración	E30
Núcleos urbanos	D1-4, 7	Radiofaros	S10-12
		Radiofaro aeronáutico	S16
		Rampa	F23
Objeto conspicuo al radar	S5	Rápidos	C22
Obras de defensa	F1-6	Reflector radar	S4
Obstrucciones	K40-48	Refugio de aves	N22
		Refugio de focas	N22
		Refugio de peces	K46
Pagoda	E14	Relieve	C10-14
Pequeñas embarcaciones. Servicios	U1-32	Remolinos	H45
Pesquerías	K44.2	Reserva marina	N22
Pilar	F22	Reserva natural	N22
Pilote	F22, K43, Q90	Río	C20-21
Piscifactoría	K48	Rizos	H44
Plataformas petrolíferas	L2, 10, 12-14, P2	Roca a flor de agua	K12
Playa	C6	Roca siempre cubierta	K13-15

Roca que cubre y descubre	K11	Términos relacionados con mareas	H1-17
Roca que siempre vela	K10	Términos topográficos	G
Rocas	K10-17	Terraplén	D15
Rompeolas	F4	Terreno pantanoso	C33
Roll-on, Roll-off	F50	Torre	E10.2, 20, 29-30
Rompientes	K17	Torre baliza	P3, Q110-111
Rosa Náutica	B70	Trabajos en ejecución	F30-32
Ruinas	D8, F33-34	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
		Túnel	D16
Salinas	C24		
Salvamento	T10-14	Unidades	B40-54
Sanidad	F62.1		
Santuario sintoista	E15		
Sendero	D12	Varadero	F23
Señales de niebla	R	Varadero de botes	F17
- Posición	R1	Vegetación	C30-33
- Tipos	R10-16	Vertedero	N62
Silbato	R15	Vertedero de explosivos	N23
Silo	E33	Vertedero de residuos químicos	N24
Sirena	R12	Viveros	K47
Sistema de balizamiento marítimo AISM/IALA	Q130		
Sistemas de control de radar	M		
- Alcance	M31	WGS	S50
- Derrota dirigida	M32		
- Derrota dirigida	M32		
-Estación	M30	Zanja	D14
Sistema de identificación automática	S17	Área a evitar	M29
Sistema de navegación por satélite	S50, 51	Área barrida con rastra hidrográfica	I24
Sondas	I10-15	Área con restos de naufragios	K31
Superboy	P6, Q26	Área de almadrabas	K45
		Área de amaraje de hidroaviones	N13
		Área de cables submarinos	L30.2, 31.2
Tabla de mareas	H30-31	Área de desmagnetización	N25
Tanque	E32	Área de ejercicios de fondeo de minas	N32
Teleférico	D25	Área de ejercicios de tiro	N30
Templo	E13	Área de ejercicios y tránsito de submarinos	N33
Templo budista	E16	Área de fondeo con su nombre	N12.3
Terminal de buques Roll-on, Roll-off	F50	Área de fondeo de aguas profundas	N12.4
Términos hidrográficos	O1-93	Área de fondeo, en general	N12.1



Área de fondeo numerada	N12.2
Área de fondeo para buques con explosivos	N12.7
Área de naufragios históricos	N26
Área de navegación costera	M25
Área de pesquerías	K45
Área de precaución	M16, 24
Área de separación	M13
Área de tuberías	L40.2, 41.2
Área dragada	I21-23
Área en la que se está dragando	N63
Área marina especialmente sensible	N22
Área militar	N31
Área no hidrografiada o hidrografiada insuficientemente	I25
Área prohibida	N2.2
Área de pesca prohibida	N21
Área de ejercicios militares	N30-34
Áreas. Generalidades	N1-2
Áreas restringidas	N20-26

Abyssal hill	O37	Buoyant beacon	P5
Abyssal plain	O49	Buoys	Q
Aero light	P60	- Colours	Q2-5
Aeronautical radiobeacon	S16	- Marks	Q7
Airfield	D17	- Position	Q1
Air obstruction light	P61	- Shapes	Q20-26
Airport	D17	- Topmarks	Q9
Alternating light	P10-11		
Amber	P11.8		
All round light with obscured sector	P43	Calvary	E12
Anchorage areas	N12.1-N14	Canals	F40
Anchorage for seaplanes	N14	Can buoy	Q21
Anchorage	N10	Castle	E34.2
Anchor berth	N11	Catenary anchor leg mooring (CALM)	L16
Anchoring prohibited	N20	Causeway	F3
Ancient	O84	Cemetery	E19
Annual change	B66	Chapel	E11
Approximate	O89	Chimney	E22
Area of pipes	L41.2	Church	E10.1
Areas	N	Church spire	E10.3
Area to be avoided	M29	Circular aeromarine radiobeacon	S10
Area which has been swept by wire drag	I24	Circular marine radiobeacon	S10
Area with remains of a wreck	K31	Clearing line	M2
Artificial Island	L15	Cliffs	C3
		Coastal hillocks	C8
		Coastguard	T10-11
Barrel buoy	Q25	Coastline	C1-8
Battery	E34.3	Coast radar station	S15
Beacons	Q	Compass rose	B70
- Colours	Q2-5	Composite group-flashing light	P10.4
- General	Q80-83	Composite group-occluding light	P10.2
- Marks	Q7	Conical buoy	Q20
- Position	Q1	Conspicuous landmarks	E2
- Topmarks	Q9	Consol beacon	S13
- Towers	P3, Q110-111	Continuous quick light	P10.6
Beacons marking measure distance	Q122	Continuous ultra quick light	P10.8
Bell	R14	Continuous very quick light	P10.7
Bird Sanctuary	N22	Contour lines	C10, 12
Breakers	K17	Control points	B20-24
Breakwater	F4	Crane	F53
Bridges	C22-24	Cross	E12
Buddhist temple	E16	Cupola	E10.4, 30
Buildings	D5-6, 8	Custom office	F61

Custom limit	N48	Flare stack	E23, L11
Cutting	D14	Floating dock	F26
Cylindrical buoy	Q21	Floating barrier	G178
		Flood barrage	F43
		Floodlight	P63
Dam	F44	Floodlighting of a structure	P63
Danger line	K1	Fog detector light	P62
Daytime light	P51	Fog light	P52
Deep water route	M27	Fog signals	R
Degaussing range	N25	- Position	R1
Depth contours	I30-31	- Types	R10-16
Depths in fairways and areas	I20-25	Form lines	C13
Designation of berth	F19	Fort	E34.2
Diaphone	R11	Fortified structure	E34.1
Directional radiobeacon	S11	Foul	K31
Dolphin	F20-21	Front light	P23
Dredged area	I21-23		
Dredged channel	I21-23		
Dredging area	N63	Gas installation buoy	L16
Dry dock	F25	Gas pipeline area	L40.2
Dumping ground for chemical waste	N24	Geographical positions	B1-16
Dunes	C8	Glacier	C25
Dyke	F1	Gong	R16
		Graving dock	F25
		Gridiron	F24
Eddies	H45	Group flashing light	P10.4
Embankment	E15	Group occulting light	P10.2
Explosive	R10	Group quick light	P10.6
Explosive dumping ground	N23	Group very quick light	P10.7
Extinguished light	P55	Groyne	F6
Faint sector	P45	Harbour installations	F10-34
Ferries	M50-51	Harbour limit	N49
Firing danger area	N30	Harbour Master's office	F60
Fish haven	K46	Health office	F62.1
Fish trap	K44.2	Height of structure above ground level	E5
Fish weirs	K44.2	Height of top of a structure	E4
Fishing harbour	F10	Historic wreck and restricted area	N26
Fishing prohibited	N21	Horizontal clearance	D21
Fixed and flashing light	P10.10	Horn	R13
Fixed light	P10-1	Hospital	F62.2
Flagpole. Flagstaff	E27	Hulk	F34

Hydraulic structures	F1-6	Lights marking fairways	P
Hydrographic terms	O1-99	- Direction	P30-31
		- Leading and in line	P20-23
IALA Maritime Buoyage System	Q130	- Sector	P40-46
Inadequately surveyed area	I25	Lights with limited times of exhibition	P50-55
Incineration area	N65	Limit of dredged area	I20
Inshore traffic zone	M25	Limit of Environmentally Sensitive Sea Area	N2
International boundaries	N40-41	Limit of Exclusive Economic Zone	N47
Interrupted quick light	P10.6	Limit of fishery zone	N45
Interrupted ultra quick light	P10.8	Limit of Particularly Sensitive Sea Area	N22
Interrupted very quick light	P10.7	Limit of prohibited area	N2.2
Isogonals	B71	Limit of restricted area	M14, N2.1
Isophase light	P10.3	Limits	N
		- general	N1-2
Lakes	C23	- internationals	N40-47
Landing stairs	F18	- nationals	N48-49
Landmarks	E1-5	- office	N60
Lava flow	C26	- various	N60-65
Leading lights	P20	Local magnetic anomaly	B82
Leading line	M1-2, Q120-121	Locks	F41
Levee	F1	Log pond	N61
Light	P1	Long flashing light	P10.5
Lighted beacon	P4	Lookout station	G77
Lighthouse	P1	Lower light	P23
Light vessel	P6		
Light with arc of visibility	P44	Magnetic compass	B60-68
Light with faint sector	P45	Major floating light	P6
Light with intensified sector	P46	Major light	P1
Light with single range	P14	Mangrove	C32
Light with three or more ranges	P14	Marabout	E18
Light with two different ranges	P14	Marine farm	K48
Lights	P	Marine Sanctuary	N22
- Characters	P10	Maritime limit, in general	M15, N1
- Colours	P11	Marsh	C33
- Disposition	P15	Mast	E28, 30-31
- Elevation	P13	Military area	N31
- Period	P12	Military practice areas	N30-34
- Range	P14	Mills	E25
- Structures	P1-8		
Lights exhibited only when specially needed	P50		
Lights float	Q30-31		
Lights in line	P21		

Minaret	E17	Platform	L2, 10, 12-14-P2
Mine	E36	Pontoon	F16
Minefield	N34	Position approximate	B7
Mine-laying practice area	N32	Position doubtful	B8
Minor light	P1	Post office	F63
Minor Marks	Q90-102	Power transmission line	D26
Minor post	F22, K43-44.1	Precautionary area	M16, 24
Moiré effect light	P31	Private light	P65
Mole	F12	Promenade pier	F15
Monument	E24	Public buildings	F60-63
Mooring buoys	Q40-44	Qualifying Terms, Seabed	J30-39
Morse code light	P10.9	Quarantine anchorage area	N12.8
Mosque	E17	Quarry	E35
Motorway	D10	Quay	F13
		Races	H44
Named anchorage area	N12.3	Radar	S
Nature of the Seabed	J	- Beacon	S2-3
Nature Reserve	N22	- Coast station	S1
Numbered anchorage area	N12.2	- Conspicuous feature	S5
		Quarantine anchorage area	N12.8
Obstructions	K40-48	Quarry	E35
Oil barrier	F29	Quay	F13
Oil buoy	L16		
Oil-pipeline area	L40.2	Races	H44
One-way track	M5.1	Radar	S
Overfalls	H44	- Beacon	S2-3
Overhead cable	D27	- Coast station	S1
Overhead pipe	D28	- Conspicuous feature	S5
		- Range	M31
Pagoda	E14	- Reference	M32
Path	D12	- Reflector	S4
Patent slip	F23	- Scanner	E30
Pier	F14	- Surveillance station	M30
- ruined	F33.2	Radiobeacon	S
Pile	F22, F43, Q90	Radio direction finding station	S14
Pilotage	T	Radio reporting points	M40
- Boarding place	T1	Railway	D13
- Pilot office	T2-3	Ramp	F23
- Port with service	T4		
Pillar buoy	Q23		
Pipeline on land	D29		

Rapids	C22	Shinto shrine	E15
Rear light	P22	Signal stations	T20-31, 33-36
Recommended route	M28.1	Silo	E33
Recommended track	M3-4, 6	Single occulting light	P10.2
Reefs	J21-22, K16	Siren	R12
Relief	C10-14	Slipway	F23
Rescue	T10-14	Small craft. Facilities	U1-32
Reserved anchorage	N12.9	Small fort	E34.3
Restricted areas	N20-26	Soundings	I10-15
River	C20-21	Spar buoy	Q24
Road	D11, G110	Special lights	P60-65
Rocks	K10-17	Special purpose beacons	Q120-126
Roll-on, Roll-off	F50	Special purpose buoys	Q50-62
Rotating pattern radiobeacon	S12	Spherical buoy	Q22
Routeing Measures	M	Spindle buoy	Q24
- Area to be avoided	M29	Spoil ground	N62
- Established direction of traffic flow	M10	Spot heights	C11,14
- Inshore traffic zone	M25	Spring in seabed	J15
- Precautionary area	M.6, 24	Steep coast	C3
- Recommended direction of traffic flow	M11, 26	Steps	F18
Separation line	M12	Straight territorial sea baseline	N42
Separation zone	M13	Strip light	P64
Ruin	D8, F33-34	Submarine cable area	L30.2, 31.2
		Submarine cables	L30-32
Salt pans	C24	Submarine pipeline	L40-44
Sandhills	C8	Submarine transit lane and exercise area	N33
Sandwaves	J14	Super buoy	Q26
Sandy shore	C6		
Satellite Navigation Systems	S50	Tanker anchorage area	N12.5
Scrubbing grid	F24	Tanks	E32
Seaplane landing area	N13	Telegraph line	D27
Seasonal buoys	Q70-71	Telepheric	D25
Seaward limit of contiguous zone	N44	Telephone line	D27
Seaward limit of territorial sea	N43	Temple	E13
Separation zone	M13	Temporary light	P54
Settlements	D1-4, 7	Terms relating to tidal levels	H1-17
Sheerlegs	F53.3	Tidal basin	F28
Shellfish cultivation	K47	Tidal harbour	F28

Tidal levels and charted data	H20
Tidal streams and currents	H40-46
Tide gauge, scale	T32
Tide rips	H44
Tide tables	H30-31
Timber yard	F52
Topographic terms	G
Tower	E 10.2,20,29-30
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
Units	B40-54
Unsurveyed area	I25
Upper light	P22
Unwatched light	P53
Vegetation	C30-33
Vertical clearance	D20
Warehouse	F51
Waterfalls	C22
Water features	C20-26
Water tower	E21
Well head	L21.3, 23
Well	L20, 21.2
Wet dock	F27
WGS	S50
Wharf	F2
Whistle	R15
Wood	C30
Works (at sea, on land)	F30-32
Wrecks	K20-31

**INTRODUCCIÓN Y DISPOSICIÓN ESQUEMÁTICA**  
**INTRODUCTION AND SCHEMATIC LAYOUT**

**Selección de símbolos**  
**Selection of Symbols**

GENERALIDADES GENERAL	A	Numeración de la carta, Leyenda, Notas marginales Chart Number, Title, Marginal Notes	44 (INT 1812) 1 : 10 000 104
	B	Posiciones, Distancias, Direcciones, Rosas Positions, Distances, Directions, Compass	
TOPOGRAFÍA TOPOGRAPHY	C	Características naturales Natural Features	
	D	Características artificiales Cultural Features	
	E	Marcas Landmarks	
	F	Puertos Ports	
	G	Términos topográficos Topographic Terms	
	HYDROGRAFÍA HYDROGRAPHY	H	Mareas, Corrientes Tides, Currents
I		Profundidades Depths	
J		Naturaleza del fondo Nature of the Seabed	
K		Rocas, Naufragios, Obstrucciones Rocks, Wrecks, Obstructions	
L		Instalaciones en la mar Offshore Installations	
M		Derrotas, Rutas Tracks, Routes	
N		Zonas, Límites Areas, Limits	
O		Términos hidrográficos Hydrographic Terms	
AYUDAS A LA NAVEGACIÓN Y SERVICIOS NAVIGATION AIDS AND SERVICES	P	Luces Lights	
	Q	Boyas, Balizas Buoys, Beacons	
	R	Señales de niebla Fog Signals	
	S	Radar, Radio, Sistemas de navegación por satélite Radar, Radio, Satellite Navigation Systems	
	T	Servicios Services	
	U	Instalaciones para embarcaciones Small Craft Facilities	
ÍNDICES ALFABÉTICOS ALPHABETICAL INDEXES	V	Índice de abreviaturas Index of Abbreviations	
	W	Abreviaturas internacionales International Abbreviations	
	X	Índice general General Index	