

COLECCIÓN ITSASO N.º 38

# PATRÓN PARA NAVEGACIÓN BÁSICA

RICARDO GAZTELU-ITURRI LEICEA  
ITSASO IBÁÑEZ FERNÁNDEZ



**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

INGURUMEN, LURRALDE  
PLANGINTZA, NEKAZARITZA  
ETA ARRANTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,  
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,  
AGRICULTURA Y PESCA



# PATRÓN PARA NAVEGACIÓN BÁSICA

RICARDO GAZTELU-ITURRI LEICEA  
ITSASO IBÁÑEZ FERNÁNDEZ

**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

INGURUMEN, LURRALDE  
PLANGINTZA, NEKAZARITZA  
ETA ARRANTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,  
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,  
AGRICULTURA Y PESCA

**Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia**

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2012

Lan honen bibliografia-erregistroa Eusko  
Jaurlaritzako Liburutegi Nagusiaren katalogoan  
aurki daiteke:

Un registro bibliográfico de esta obra puede  
consultarse en el catálogo de la Biblioteca General  
del Gobierno Vasco:

<http://www.euskadi.net/ejgvbiblioteca>

## **PUBLICACIONES DE LA COLECCIÓN ITSASO RELACIONADAS CON LOS TÍTULOS NÁUTICOS DE RECREO**

- 28. Ejercicios de Navegación Costera
- 29. Meteorología y Oceanografía
- 31. Patrón de yate
- 32. Autorización federativa para el gobierno de embarcaciones de recreo
- 34. Capitán de yate
- 35. Patrón de embarcaciones de recreo
- 38. Patrón para navegación básica

---

Edición:	1.ª abril 2008 2.ª febrero 2010 3.ª febrero 2012
Tirada:	1.000 ejemplares
©	Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca
Internet:	<a href="http://www.euskadi.net">www.euskadi.net</a>
Edita:	Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz
Fotografía de cubierta:	José María Aguirrezabala Vial
Fotocomposición:	Centro Gráfico Ganboa Polígono Borda Berri, 2. 20120 Andoian (Gipuzkoa)
Impresión:	Centro Gráfico Ganboa Polígono Borda Berri, 2. 20120 Andoian (Gipuzkoa)
ISBN:	978-84-457-3227-4
D.L.	SS 271-2012

# PRÓLOGO

La resolución de 15 de diciembre de 2011, de la Dirección General de la Marina Mercante, modifica la Orden FOM 3200/2007 que a su vez regula, entre otros, el título de Patrón para navegación básica, que trata principalmente de adaptar los nuevos avances tecnológicos al mundo de la náutica de recreo, concretamente el GMDSS o SMSSM (Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima) y su incorporación progresiva a las embarcaciones de recreo.

Este Departamento está en total sintonía con los objetivos de ámbito global perseguidos por la Dirección General de la Marina Mercante, tecnología y seguridad marítima, conceptos que siempre han ido asociados a la navegación marítima desde la creación de la Organización Marítima Internacional.

Por otra parte este libro sirve para que los futuros patrones adquieran los conocimientos necesarios para superar el examen teórico, pero todavía más importante, para que puedan disfrutar de la mar con una mayor seguridad. La formación teórica y práctica es el único camino para adquirir los conocimientos y disponer de los recursos que todos los usuarios de la mar deben poseer.

JON AZKUE MANTEROLA  
Viceconsejero de Pesca e  
Industrias Alimentarias



# ÍNDICE

<b>Presentación</b> .....	9
<b>Introducción</b> .....	11
A. Programa de Patrón para navegación básica .....	11
B. Prácticas específicas de navegación a vela .....	16
C. Atribuciones y condiciones .....	16
D. Exámenes y prácticas .....	16
E. Zonas de navegación .....	17
F. Títulos náuticos de recreo .....	18
G. Cuadro resumen de atribuciones de los distintos títulos y condiciones .....	18
H. Navegación sin necesidad de título .....	18
I. Reconocimiento médico .....	19
<b>1. Nomenclatura náutica</b> .....	21
1.1. Partes de la embarcación .....	23
1.2. Dimensiones .....	25
1.3. Estructura, accesorios y elementos auxiliares .....	26
1.4. Elementos de amarre y fondeo .....	30
<b>2. Seguridad</b> .....	35
2.1. Precauciones para no perder la flotabilidad .....	37
2.2. Precauciones para conservar la estabilidad .....	38
2.3. Equipo de seguridad .....	43
2.4. Emergencias .....	49
2.5. Idea sobre el régimen de descargas y vertidos al mar de las embarcaciones de recreo .....	55
2.6. Idea sobre ecología marina .....	59
2.7. Dar y cargar el aparejo .....	64
2.8. Maniobras a vela: dar y cargar el aparejo .....	66
2.9. Maniobras a vela al paso de un chubasco .....	70
<b>3. Navegación</b> .....	73
3.1. Concepto de los peligros para la navegación: bajos, piedras que velan... ..	75
3.2. Referencias de tierra, enfilaciones .....	76

3.3. Navegación en aguas poco profundas .....	77
3.4. Precauciones al fondear .....	78
3.5. Baja visibilidad .....	80
<b>4. Propulsión</b> .....	<b>83</b>
4.1. Características de los motores .....	85
4.2. Instrumentos de control y mandos de maniobra del motor .....	86
4.3. Comprobaciones antes de la puesta en marcha .....	88
4.4. Sistema eléctrico .....	90
4.5. Cálculo de la autonomía de la embarcación .....	95
<b>5. Convenio internacional para prevenir los abordajes</b> .....	<b>97</b>
5.1. Convenio Internacional para Prevenir los Abordajes, en lo que afecta a estas embarcaciones .....	99
5.2. Extracto de las principales cuestiones del Reglamento colocado en orden nemotécnico .....	117
<b>6. Balizamiento</b> .....	<b>133</b>
6.1. Marcas laterales .....	135
6.2. Marcas de peligro aislado .....	136
6.3. Marcas especiales .....	137
6.4. Marcas de aguas navegables .....	138
6.5. Marcas cardinales .....	139
<b>7. Legislación</b> .....	<b>141</b>
7.1. Atribuciones de este título .....	143
7.2. Zonas prohibidas o con limitaciones a la navegación .....	143
7.3. El salvamento .....	146
7.4. Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima, Centros de Salvamento locales, regionales y zonales .....	147
7.5. Solicitud de remolque en la mar y responsabilidades que se contraen ...	152
<b>8. Radiocomunicaciones</b> .....	<b>155</b>
8.1. Expresiones y definiciones básicas .....	157
8.2. El Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) .....	159
8.3. Equipos para las embarcaciones de recreo de zonas de navegación «5, 6 y 7» .....	170
<b>Ejercicios de test resueltos</b> .....	<b>173</b>

# PRESENTACIÓN

## LA OBRA

El objeto de este texto ha sido contestar el programa de las ocho asignaturas de que consta el título de Patrón para navegación básica en forma concreta y reducida con el mismo objetivo doble: aprender lo necesario para hacerse a la mar y aprobar el examen preceptivo, como ya se hizo con los libros de P.E.R (Patrón de embarcaciones de recreo), Patrón de yate y Capitán de yate, de los mismos autores.

A pesar de que el Reglamento Internacional para la Prevención de Abordajes en la Mar se cita textualmente en lo que afecta al programa, se imparte la novedad de un sistema didáctico expuesto extractadamente para su mejor comprensión y memorización, como ya se hizo en el libro de P.E.R.

También se exponen al final ejercicios de Test resueltos, muchos de ellos comunes a los exámenes de P.E.R. y que han sido puestos en diferentes convocatorias, principalmente, en la Escuela Técnica Superior de Náutica y Máquinas Navales de Bilbao y en el Instituto Politécnico Marítimo de Pasajes (llamado ahora Itsasmendikoi Pasaia).

## LOS AUTORES

Ricardo Gaztelu-Iturri Leicea es Capitán de la Marina Mercante, Doctor en Náutica y Transporte Marítimo, y Profesor de Navegación jubilado de la Escuela Técnica Superior de Náutica y Máquinas Navales de Bilbao. Actualmente, Profesor Colaborador Honorífico de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

Itsaso Ibáñez Fernández es Licenciada de la Marina Civil, Doctora en Náutica y Transporte Marítimo, y Profesora de Navegación de la Escuela Técnica Superior de Náutica y Máquinas Navales de Bilbao, de la UPV/EHU.



# INTRODUCCIÓN

## A. PROGRAMA DE PATRÓN PARA NAVEGACIÓN BÁSICA

### CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

#### 1. Nomenclatura náutica

- 1.1. Partes de la embarcación: proa, popa, babor, estribor, casco, línea de flotación, obra viva y obra muerta, costados, amuras, aletas, cubierta y sentina.
- 1.2. Dimensiones. Conceptos de: eslora máxima, manga máxima, calado y asiento.
- 1.3. Estructura, accesorios, y elementos auxiliares: quilla, pasamanos, timón, hélice, imbornales, cornamusas y bitas.
- 1.4. Elementos de amarre y fondeo: cabo, chicote, seno, gaza, firme, y vuelta. Noray, muertos, boyas, defensas, bichero. Anclas de arado, Danforth, rezón.

#### 2. Seguridad

- 2.1. Precauciones para no perder la flotabilidad: Grifos de fondo, bocina. Desagües e imbornales. Medios de achique para embarcaciones que naveguen a una distancia máxima de cinco millas de la costa.
- 2.2. Precauciones para conservar la estabilidad: concepto de escora, balance y cabezadas. Distribución de tripulantes a bordo. Evitar atravesarse a la mar. Escala Douglas y Beaufort. Brisas costeras locales.
- 2.3. Equipo de seguridad para embarcaciones que naveguen en categoría de navegación «5» que está definida en la Orden FOM 1144/2003, de 28 de abril: Achique, contraincendios, salvamento, y botiquines.
- 2.4. Emergencias: Hombre al agua. Precauciones: maniobra para librar al naufrago de las hélices. Maniobra de recogida. Maniobra de dar o tomar remolque. Riesgo al hacer combustible. Derrames. Gases explosivos en espacios cerrados. Gobernar a la mar con mal tiempo.
- 2.5. Idea sobre el régimen de descargas y vertidos al mar de las embarcaciones de recreo, según la Orden FOM 1144/2003, de 28 de abril, y so-

bre el régimen de entrega de desechos generados por las embarcaciones de recreo, según el Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre.

- 2.6. Idea sobre Ecología Marina. Impactos ambientales: Identificación, magnitud y causas que los determinan. Pesca. Turismo, Protección de espacios naturales del medio marino: 1) Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM); 2) Parque/Reserva Natural/Monumento/Paisaje protegido; 3) Reserva Marina de interés pesquero; 4) Lugar de interés comunitario; 5) Caso concreto en el Mediterráneo: Praderas de Posidonia oceánica.
- 2.7. Dar y cargar el aparejo. Centro vélico. Descomposición de la fuerza del viento sobre el centro vélico. Centro de deriva. Par escorante y par evolutivo. Correcta orientación de las velas. Interacción de las mismas.
- 2.8. Maniobras a vela: Dar y cargar el aparejo. Orden de izado y arriado. Dar a la vela estando fondeado. Viradas: Por adelante y en redondo; ventajas e inconvenientes de cada una. Gobierno: Ángulo muerto, ceñir, a un descuartelar, de través, a un largo, por la aleta y en popa cerrada. Detener la arrancada: Aproarse, acuartelar, fachear y palear. Reducir la superficie vélica: Tomar rizos, cambio de velas, uso del tormentín y de la vela de capa. Necesidad de controlar la escora.
- 2.9. Maniobras a vela al paso de un chubasco. Precauciones a tomar ante el paso de un frente. Maniobras a realizar según se navegue barloventando o a un largo. Maniobras a vela de búsqueda cuando no se ve al naufrago. Averías: Gobernar a vela. Aparejo de fortuna.

### **3. Navegación**

- 3.1. Concepto de los peligros para la navegación: Bajos, piedras que velan. Concepto de milla náutica y nudo.
- 3.2. Referencias de rierra, enfilaciones.
- 3.3. Navegación en aguas poco profundas. Rompientes. Precauciones con bañistas y buceadores. Precauciones al entrar en playas no balizadas.
- 3.4. Precauciones al fondear: Tenedero, círculo de borneo. Garreo, referencias de tierra. Maniobra de fondeo con un ancla. Levantar.
- 3.5. Baja visibilidad: Precauciones a tomar para evitar la derrota de grandes buques.

### **4. Propulsión**

- 4.1. Características de los motores fuera borda, dentro fuera borda, interior y propulsión a turbina, en cuanto a su instalación.
- 4.2. Instrumentos de control y mandos de maniobra del motor.
- 4.3. Comprobaciones antes de la puesta en marcha: Nivel de combustible, aceite de motor y transmisor. Nivel de refrigerante en circuitos cerrados. Grifo de fondo de refrigeración y filtro. Gases explosivos. Filtro decantador de agua. Punto muerto.

- 4.4. Sistema eléctrico. Breve descripción: Baterías de servicio y de arranque, cuadro de interruptores y fusibles. Cuidado y mantenimiento de las baterías.
- 4.5. Cálculo de la autonomía de la embarcación, en función del consumo, la velocidad, la capacidad del depósito y las condiciones meteorológicas.

## 5. **Convenio Internacional para Prevenir los Abordajes, en lo que afecta a estas embarcaciones**

- Regla 3: Definiciones.
- Regla 5: Vigilancia.
- Regla 6: Velocidad de seguridad.
- Regla 7: Riesgo de abordaje.
- Regla 8: Maniobras para evitar el abordaje.
- Regla 9: Canales angostos.
- Regla 12: Derecho de paso entre embarcaciones a vela.
- Regla 13: Situación de alcance.
- Regla 14: Situación de vuelta encontrada.
- Regla 15: Situación de cruce.
- Regla 16: Maniobra del buque que cede el paso.
- Regla 18: Obligaciones entre categorías de buques.
- Regla 19: Conducta con visibilidad reducida.
- Regla 20: Luces y marcas. Ambito de aplicación.
- Regla 21: Definiciones.
- Regla 23: Buques de propulsión mecánica en navegación.
- Regla 24: Buques remolcando y empujando.
- Regla 25: Buques de vela en navegación y embarcaciones de remo.
- Regla 26: Buques de pesca.
- Regla 27: Buques sin gobierno o con capacidad de maniobra restringida.
- Regla 30: Buques fondeados y buques varados.
- Regla 32: Señales acústicas y luminosas. Definiciones.
- Regla 34: Señales de maniobra y advertencia.
- Regla 35: Señales acústicas con visibilidad reducida.
- Regla 37: Señales de peligro.

## 6. **Balizamiento**

- 6.1. Marcas laterales de día, región «A». Significado e identificación.
- 6.2. Marcas de peligro aislado: Significado, forma, tope, color y luces.
- 6.3. Marcas especiales: Significado, forma, tope, color y luces.
- 6.4. Marcas de aguas navegables: Significado, forma, tope, color y luces.
- 6.5. Marcas cardinales: Significado, forma, tope, color y luces.

## 7. **Legislación**

- 7.1. Atribuciones de este título.

- 7.2. Zonas prohibidas o con limitaciones a la navegación: Reservas naturales. Playas (señalización), acantilados. Limitaciones a la navegación en los puertos.
- 7.3. El salvamento: Obligación de auxiliar a las personas.
- 7.4. Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima, Centros de Salvamento locales regionales y zonales. Ubicación, cobertura y forma de contactar con ellos.
- 7.5. Solicitud de remolque en la mar y responsabilidades que se contraen. Ámbito del seguro obligatorio de responsabilidad civil. Seguro complementario de remolque.

## 8. Radiocomunicaciones

- 8.1. Expresiones y definiciones básicas.
- 8.2. El Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSM). Concepto básico. Zona de navegación «5» y su relación con la zona marítima A1 nacional, según se definen en el artículo 4 del Real Decreto 1185/2006, de 16 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las radiocomunicaciones marítimas de los buques civiles españoles. Concepto básico de la Llamada Selectiva Digital (LSD). Transmisión y recepción de mensajes de socorro, urgencia y seguridad en VHF. Frecuencias y canales utilizados. VHF portátiles.
- 8.3. Equipos para las embarcaciones de recreo de zonas de navegación «5, 6 y 7». Instalaciones de equipos y Licencias de Estación de Barco.

## PRÁCTICAS BÁSICAS DE SEGURIDAD Y NAVEGACIÓN

1. Forma de utilizar el chaleco salvavidas, extintores, señales pirotécnicas y espejo de señales.
2. Manejo de cabos: Adujar, hacer firme, tomar vueltas. Cote, medio nudo, as de guía y ballestrinque. Amarrar por seno.
3. Praparativos antes de iniciar la maniobra: Comprobaciones sobre: Ausencia de gases explosivos, nivel de aceite del motor y transmisor, nivel de combustible, filtro de combustible con decantador de agua en los motores diésel, grifo de fondo de refrigeración. Poner en punto muerto y arrancar el motor.
4. Comprobaciones después de arrancar: Alarmas e instrumentos de control. Refrigeración.
5. Aplicación de las reglas de rumbo y gobierno, velocidad de seguridad, vigilancia e identificación de marcas y balizas.
6. Maniobras en dársena: Precauciones cuando hay cabos en el agua. Maniobrar avante y atrás. Detener la arrancada. Efecto de la hélice en la marcha atrás. Evoluciones y ciaboga. Efecto del timón en las evoluciones (librar la popa). Aproximación al atraque de costado o en punta, o al fondeadero. Maniobras de atraque y desatraque. Maniobra de fondeo del ancla. Amarrarse a una boya. Uso del bichero. Efectos del viento sobre estas maniobras.

7. Gobernar con una referencia de tierra.
8. Maniobra de hombre al agua.

## PRÁCTICAS BÁSICAS DE RADIOCOMUNICACIONES

Procedimiento práctico para emitir y recibir una llamada de socorro en radiotelefonía y LSD en VHF. Utilización práctica de VHF portátiles.

Aunque no es obligatoria la disponibilidad de las radiobalizas satelitarias para las zonas de navegación del Patrón para navegación básica, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1185/2006, de 16 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las radiocomunicaciones marítimas de los buques civiles españoles, se recomienda impartir formación práctica elemental sobre este equipo, teniendo en cuenta que su uso está muy extendido entre los usuarios de la náutica de recreo, y con el fin de minorar las falsas alertas de socorro que estos equipos pueden producir.

## CONTENIDO DEL EXAMEN TEÓRICO

Tiempo máximo: Una hora y quince minutos.

Test de 40 preguntas, de las que 28 deben de responderse correctamente para superarlo. En todo caso y por razones de seguridad marítima y prevención de la contaminación del medio marino, las condiciones para superar la prueba teórica son las siguientes:

- Del Convenio Internacional para prevenir los Abordajes, 10 preguntas, de las que al menos hay que responder correctamente siete.
- De Balizamiento, cuatro preguntas, de las que al menos hay que responder correctamente dos.
- De Radiocomunicaciones, cuatro preguntas, de las que al menos hay que responder correctamente dos.

En las Comunidades Autónomas que no hayan asumido las competencias en materia de enseñanzas náutico deportivas, el número de preguntas será:

- Cuatro preguntas sobre nomenclatura náutica.
- Seis preguntas sobre seguridad.
- Seis preguntas sobre navegación.
- Cuatro preguntas sobre propulsión.
- Diez preguntas sobre el Reglamento de Abordajes.
- Cuatro preguntas sobre balizamiento.
- Dos preguntas sobre legislación.
- Cuatro preguntas sobre radiocomunicaciones.

## B. PRÁCTICAS ESPECÍFICAS DE NAVEGACIÓN A VELA

Las prácticas específicas para la navegación a vela se realizarán una única vez válida para todas las titulaciones, excepto el Patrón para Navegación Básica.

Las pruebas específicas de navegación a vela para Patrón para Navegación Básica se realizarán de acuerdo al siguiente programa:

1. Conocimiento de un aparejo Marconi: Palo, botavara, obenques y estais. Drizas, trapa y escotas. Vela mayor y foque.
2. Dar y cargar el aparejo. Arrancar y detener la arrancada. Ceñir, navegar de través y con vientos portantes. Virar por avante y en redondo. Fondear y levar a vela.
3. Maniobra de hombre al agua a vela.

## C. ATRIBUCIONES Y CONDICIONES

a) Atribuciones: Gobierno de embarcaciones de recreo de hasta ocho metros de eslora si son de vela y de hasta 7,5 metros de eslora si son de motor, con la potencia de motor adecuada a la misma, en la cual la embarcación no se aleje más de cinco millas, en cualquier dirección, de un abrigo o playa accesible. Además, podrán gobernar motos náuticas.

b) Condiciones:

- b.1) Aprobar el examen teórico correspondiente.
- b.2) Acreditar el reconocimiento médico preceptivo.
- b.3) Acreditar la realización de:

- Unas prácticas básicas de seguridad y navegación, cuya duración no será inferior a 12 horas y que se realizarán en una embarcación de una escuela.
- Realizar las prácticas reglamentarias de radiocomunicaciones, cuya duración no podrá ser inferior a dos horas, que se realizarán en tierra, en un simulador homologado de una escuela.

La realización de estas prácticas se podrá efectuar en conjunción con las del apartado a), por lo que de escogerse esta modalidad, las prácticas en total no podrán ser inferiores a 14 horas.

No obstante lo anterior, las prácticas básicas de seguridad y navegación podrán sustituirse por la realización y superación de un examen práctico.

## D. EXÁMENES Y PRÁCTICAS

1. Para la obtención del correspondiente título, el interesado deberá superar un examen teórico y realizar las prácticas básicas de seguridad y navegación o

un examen práctico, y las prácticas de radiocomunicaciones, que se ajustarán a los programas y contenidos establecidos.

2. Para obtener la habilitación para el gobierno de embarcaciones a vela el interesado deberá realizar las prácticas correspondientes, que se ajustarán a los programas y contenidos establecidos.

3. La superación del examen práctico o la realización de las prácticas, tendrán una validez por un período de 18 meses, a contar desde su realización, durante los cuales deberá superarse el examen teórico. En el caso de no superarse el examen teórico en ese plazo, el examen práctico o las prácticas dejarán de tener validez, y el interesado deberá realizar de nuevo el examen práctico o las prácticas correspondientes.

4. Se dispondrá de un plazo máximo de 18 meses desde que se ha aprobado el examen teórico para realizar el examen práctico o la realización de las prácticas; transcurrido ese plazo sin haber superado el examen o perfeccionado las prácticas, el interesado deberá realizar de nuevo el examen teórico.

## E. ZONAS DE NAVEGACIÓN

Están establecidas las siguientes zonas de navegación:

- a) Zona de navegación Oceánica. Le corresponde la siguiente zona:
  - Zona «1». Zona de navegación ilimitada.
- b) Zona de navegación en Alta Mar. Comprende las siguientes zonas de navegación:
  - Zona «2». Navegación en la zona comprendida entre la costa y la línea paralela a la misma trazada a 60 millas.
  - Zona «3». Navegación en la zona comprendida entre la costa y la línea paralela a la misma trazada a 25 millas.
- c) Zona de navegación en aguas costeras. Comprende las siguientes zonas de navegación:
  - Zona «4». Navegación en la zona comprendida entre la costa y la línea paralela a la misma trazada a 12 millas.
  - Zona «5». Navegación en la cual la embarcación no se aleje más de cinco millas de un abrigo o playa accesible.
  - Zona «6». Navegación en la cual la embarcación no se aleje más de dos millas de un abrigo o playa accesible.
- d) Zona de navegación en aguas protegidas. Le corresponde la siguiente zona:
  - Zona «7». Navegación en aguas costeras protegidas, puertos, radas, rías, bahías abrigadas y aguas protegidas en general.

## F. TÍTULOS NÁUTICOS DE RECREO

Para el gobierno de embarcaciones de recreo se establecen los siguientes títulos, que tendrán validez en todo el ámbito del Estado español:

- Capitán de yate.
- Patrón de yate.
- Patrón de embarcaciones de recreo.
- Patrón para navegación básica.
- Autorización federativa para el gobierno de embarcaciones de recreo.

## G. CUADRO RESUMEN DE ATRIBUCIONES DE LOS DISTINTOS TÍTULOS Y CONDICIONES

Título	Atribuciones	Condiciones		
		Título previo	Horas de navegación	Horas de radio
Capitán de yate	Sin limitaciones.	Patrón de yate	48	8
Patrón de yate	Hasta 20 metros de eslora. Zona entre costa y línea de 60 millas.	P.E.R.	24	4
Patrón de embarcaciones de recreo	Hasta 12 m. eslora. Zona entre costa y línea de 12 millas.	Ninguno	16	2
Patrón para navegación básica	Hasta 8 m. eslora en vela y 7,5 m. en motor. Zona entre playa o abrigo y 5 millas.	Ninguno	12	2
Autorización federativa (Titulín)	Hasta 6 m. eslora y potencia de motor de 40 KW. en navegación diurna, en zona delimitada por Capitanía Marítima.	Ninguno	2	-

## H. NAVEGACIÓN SIN NECESIDAD DE TÍTULO

Las embarcaciones a motor con una potencia máxima de 11,03 KW y de hasta cuatro metros de eslora, las de vela de hasta cinco metros de eslora y los artefactos flotantes o de playa no necesitarán los títulos enumerados en el apartado «F», pero sólo podrán navegar durante el día, en las zonas delimitadas por la Capitanía Marítima, que en ningún caso podrán ser superiores a las correspondientes al título de Patrón para navegación básica.

---

Asimismo, no será necesario título alguno de los regulados, para la realización de las actividades de preparación y participación en competiciones oficiales, tanto de vela como de motonáutica.

## **I. RECONOCIMIENTO MÉDICO**

Los candidatos a los diversos títulos de navegación deberán superar un reconocimiento médico, realizado de acuerdo con los requisitos exigidos en la normativa vigente, con carácter previo a la realización del examen.

No será necesario realizar dicho reconocimiento si ha transcurrido un periodo menor de dos años desde la fecha de obtención o renovación de cualquier título, o desde la realización de alguno de los exámenes de los títulos de recreo.