



**EQUIPOS DE SEGURIDAD, SALVEMIENTO, CONTRA-INCENDIOS, NAVEGACION Y PREVENCION DE VERTIDOS POR AGUAS SUCIAS, QUE DEBEN LLEVAR A BORDO LAS EMBARCACIONES DE RECREO.**

**De acuerdo con Orden FOM/1144/2003 del Ministerio de Fomento**

INFORME:

Material comprobado para \_\_\_\_\_ personas

- A) ZONA DE NAVEGACION OCEANICA: Zona 1 de navegación ilimitada  
 B) ZONA DE NAVEGACION EN ALTA MAR: Zona 2 de navegación en la zona comprendida entre la costa y la línea paralela a la misma trazada a 60 millas  
 C) ZONA DE NAVEGACION EN ALTA MAR: Zona 3 de navegación en la zona comprendida entre la costa y la línea paralela a la misma trazada a 25 millas  
 C) ZONA DE NAVEGACION EN AGUAS COSTERAS: Zona 4 de navegación en la zona comprendida entre la costa y la línea paralela a las misma trazada a 12 millas.  
 C) ZONA DE NAVEGACION EN AGUAS COSTERAS: Zona 5 de navegación en la cual la embarcación no se aleje más de 5 millas de un abrigo o playa accesible.  
 C) ZONA DE NAVEGACION EN AGUAS COSTERAS: Zona 6 de navegación en la cual la embarcación no se aleje más de 2 millas de un abrigo o playa accesible.  
 D) ZONA DE NAVEGACION EN AGUAS PROTEGIDAS: Zona 7 de navegación en aguas costeras protegidas, puertos, radas, rías, bahías abrigadas y aguas protegidas en general.

EQUIPO DE SALVAMENTO	ZONAS							OBSERVACIONES
	A	B	C	D	1	2	3	
BALSAS SALVAVIDAS	100%	100%	100%					<ul style="list-style-type: none"> <li>De las personas autorizadas</li> <li>Uno con luz y rabiza</li> <li>De las personas autorizadas</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Chalecos salvavidas infantiles: 100% de niños a bordo</p>
AROS SALVAVIDAS	2	1	1	1				
CHALECOS SALVAVIDAS	110% 275 N	100% 150N	100% 150 N	100% 150 N	100% 100 N	100% 100 N	100% 100 N	
COHETES CON LUZ ROJA Y PARACAIDAS	6	6	6	6				
BENGALAS DE MANO	6	6	6	6	3	3		
FUMIGENAS FLOTANTES	2	2	1	1				

EQUIPO DE NAVEGACION	ZONAS							OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	6	7	
COMPÁS	2	2	1	1				<ul style="list-style-type: none"> <li>Los barcos en zonas 1 y 2, deberán ser 1 compás de gobierno con iluminación y un compás de marcaciones. También una tablilla de desvíos, revisables cada 5 años.</li> <li>La corredera será de hélice, eléctrica o de presión con totalizador. Alternativamente se permitirá un sistema de posicionamiento Global (GPS).</li> <li>El sextante irá acompañado por las tablas necesarias para navegación astronómica.</li> <li>Bocina a presión manual o accionada por gas en recipiente a presión. En todo caso, con membrana y recipiente de gas como respetos.</li> <li>La campana será de un mínimo de 5 Kg de peso para L ≥ 15 m. Para L &lt; 15 m. no es obligatoria, pero dispondrá de medios que produzcan un sonido eficaz.</li> <li>Código de banderas la C y N obligatorias.</li> <li>Linterna con bombilla y pilas de respeto.</li> <li>El reflector de radar se colocará en embarcaciones no metálicas.</li> <li>Si hay aparatos de comunicación.</li> </ul>
CORREDERA	1	1						
SEXTANTE	1							
CRONÓMETRO	1							
COMPÁS DE PUNTAS	1	1						
TRANSPORTADOR	1	1						
REGLA DE 40 CM	1	1						
PRISMÁTICOS	1	1	1	1				
CARTAS Y LIBROS NAUTICOS	1	1	1	1				
BOCINA DE NIEBLA	1	1	1	1	1	1	1	
BARÓMETRO	1	1						
CAMPANA O SIMILAR	1	1	1	1				
PABELLON NACIONAL	1	1	1	1	1	1	1	
CÓDIGO DE BANDERAS	1	1						
LINTERNA ESTANCA	2	2	1	1				
DIARIO DE NAVEGACIÓN	1							
ESPEJO DE SEÑALES	1	1	1	1	1	1	1	
REFLECTOR DE RADAR	1	1	1	1				
CÓDIGO DE SEÑALES	1	1	1	1	1	1	1	

CONTRAINCENDIOS Y ACHIQUE	ZONAS							OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	6	7	
INSTALACION FIJA DE EXTICION DE INCENDIOS	1	1	1	1	1	1	1	Para embarcaciones motor gasolina
DETECTOR DE GASES	1	1	1	1	1	1	1	Si tienen instalaciones de gas combustible
BALDES CONTRAINCENDIOS	2	2	1	1				Zonas 1 y 2, y eslora mayor 20m. 3 baldes
EXTRACTOR DE GASES	1	1	1	1	1	1	1	Antideflagante en motores interior de gasolina
BALDES ACHIQUE	2	2	2	1	1	1		Pueden ser los de contraincendios
BOMBAS DE ACHIQUE	2	2	2	1	1	1		Zonas 1, 2 y 3: 1 manual y 1 accionada con cualquier fuente de energia. En las zonas 4,5 y 6 una bomba. Zona 7: 1 manual ó eléctrica, para esloras menores o iguales a 6 m, con cámaras de flotabilidad, podrá sustituirse por un achicador. En veleros Zonas 1 al 6, al menos una bomba será manual y fija, operable desde la bañera.
<p><b>Capacidades bombas achique:</b>            (a 10 kPa): 10 l/min. para L ≤ 6 m.            15 l/min. Para L &gt; 6 m.            30 l/min. Para L ≥ 12 m.            Manuales: la capacidad indicada con 45 emboladas min.            En espacios con motores o tanques de gasolina, bombas serán antideflagrantes</p>								



**EQUIPOS DE SEGURIDAD, SALVEMIENTO, CONTRA-INCENDIOS, NAVEGACION Y PREVENCION DE VERTIDOS POR AGUAS SUCIAS, QUE DEBEN LLEVAR A BORDO LAS EMBARCACIONES DE RECREO.**

De acuerdo con Orden FOM/1144/2003 del Ministerio de Fomento

INFORME:

Material comprobado para \_\_\_\_\_ personas

EN FUNCIÓN DE LA ESLORA		EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA MÁXIMA INSTALADA		Medio fijo de extinción de incendios Todas las embarcaciones que utilicen gasolina o cuando la potencia total instalada (independientemente del grupo de combustible) sea igual o superior a 736 Kw, deberá estar provista de una instalación fija de extinción de incendios en el compartimento del motor. Si el motor de gasolina es de menos de 120 kw se puede sustituir el sistema Fijo por un extintor 34 B con tobera de disparo desde fuera  Con instalaciones eléctricas superiores a 50 voltios, uno de los extintores debe ser adecuado a fuegos de tipo eléctrico.
L<10 m (con cabina cerrada)	1 tipo 21B	P < o igual 150 Kw	1 tipo 21B	
L≥10 y <15 m.	1 tipo 21B	P>150 y < o igual a 300 Kw	1 tipo 34B(con 1motor) 2 tipo 21B (con 2 motores)	
L≥15 y <20 m.	2 tipo 21B	P>300 y < o igual a 450 Kw	1 tipo 55B (con 1 motor) 2 tipo 34B (con 2 motores)	
L≥20 y <24 m.	3 tipo 21B	P>450 Kw 1tipo 55B por motor más el núm. de extintores necesarios para cubrir la potencia del motor por encima de los 450Kw. Con 2 motores: 1 tipo 55 b por cada motor (que puede ser 34B si la potencia de cada uno es inferior a 300Kw.) y además el nº de extintores necesarios para cubrir la potencia total instalada. Con instalación fija de extinción, 1 extintor cercano a los motores que cubra la cuarta parte de la potencia total instalada.		
En las embarcaciones con motor fueraborda de menos de 20 Kw (27 C.V.), zonas 6ª y 7ª no es obligatorio llevar extintor Para embarcaciones Lista 6ª y L>10 m. Uno mas de los indicados.  Si L < 10 m. Los extintores afectos a la instalación propulsora, servirán para cumplir con los requeridos por la eslora.				

TIPOS: 21B= 2 Kg de polvo seco o 3,5 de CO<sub>2</sub>; 34B= 3 Kg de polvo seco o 5 Kg de CO<sub>2</sub>; 55B= 4 Kg de polvo seco

ARMAMENTO DIVERSO	1	2	3	4	5	6	7	OBSERVACIONES
CAÑA DE TIMON DE EMERGENCIA	1	1	1	1	1	1	1	• En embarcaciones de vela y en las de un solo motor si es gobernado a distancia, excepto si es fuera borda o de transmisión en Z.
ESTACHAS DE AMARRE AL MUELLE	2	2	2	2	2	2	2	• En su caso longitud y resistencia adecuada a la eslora
BICHERO	1	1	1	1	1	1	1	
REMO	1	1	1	1	1	1	1	• 1 de longitud suficiente y dispositivo de boga. Para L < 8 m. Un par zaguales.
INFLADOR	1	1	1	1	1	1	1	• Embarcaciones neumáticas, rígidas y semirígidas.
JUEGO REPARADOR DE PINCHAZOS	1	1	1	1	1	1	1	• Embarcaciones neumáticas, rígidas y semirígidas.
BOTIQUIN	1	1	1	1	1	1		• Con tripulación contratada A, B y C según alejamiento costa y tiempo de navegación
BOTIQUIN	C	C	*	*	4			* botiquín tipo de balsa de salvamento.

EQUIPO DE FONDEO	ANCLA	CADENA GALVANIZADA	ESTACHA
Eslora de la embarcación (m)	Peso (Kg)	Diámetro - Longitud	Diámetro - Longitud
L= 3	3,5	6 mm no oblig.	10 mm 5 veces la eslora
L= 5	6	6 mm no oblig.	10 mm 5 veces la eslora
L= 7	10	6 mm 7 m	10 mm 5 veces la eslora
L= 9	14	8 mm 9 m	12 mm 5 veces la eslora
L= 12	20	8 mm 12 m	12 mm 5 veces la eslora
L= 15	33	10 mm 15 m	14 mm 5 veces la eslora
L= 18	46	10 mm 18 m	14 mm 5 veces la eslora
L= 21	58	12 mm 21 m	16 mm 5 veces la eslora
L= 24	75	12 mm 24 m	16 mm 5 veces la eslora

**EQUIPO DE RADIOCOMUNICACIONES**

ESTACIÓN RADIOTELEFÓNICA: Las embarcaciones que naveguen en las categorías 1,2,3 y 4 deberán llevar un transmisor receptor de VHF, para zona 4 o un equipo bidireccional portátil de VHF. La categoría 1 además un transmisor receptor de ondas hectométricas.

RADIOBALIZA DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS: Será obligatoria para las embarcaciones en categorías 1 y 2, en zona 3 si peso ≥ 20 tons.

PREVENCION DE VERTIDOS DE AGUAS SUCIAS	1	2	3	4	5	6	7	OBSERVACIONES
Depósitos de retención de aguas sucias	X	X	X	X	X	X	X	• Si están dotados de aseos. Depósitos permanentes: conexión universal a tierra. Conductos que atraviesen el casco: válvulas de cierre hermético con precintos o dispositivos mecánicos de cierre.
Equipos para desmenuzar y desinfectar	X	X	X	X	X	X	X	• Si están dotados de aseos. Equipos homologados o aprobados. En caso de descargas de aguas desmenuzadas y desinfectadas en zonas permitidas.
Equipos de Tratamiento	X	X	X	X	X	X	X	• Si están dotados de aseos. En caso de descargas de aguas tratadas en zonas permitidas.