

4.3. BUZOS Y BAÑISTAS

Precauciones con bañistas y buceadores. Fuera de las zonas descritas anteriormente, se deberá mantener una vigilancia efectiva cuando se navegue cerca de la costa al objeto de poder identificar a bañistas o buceadores.

En este sentido y a excepción de la propia embarcación de apoyo, todos los buques o embarcaciones deberán mantenerse a una distancia de seguridad mínima de 50 metros de la zona de buceo, y actuar de acuerdo con las normas del Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en la Mar, atendiendo a factores como el tipo de buque o embarcación y la velocidad de navegación

Al objeto de incrementar la protección de los buceadores surgieron a principios de la década de 1960 dos banderas cuyo significado es el mismo: la bandera *Alfa* y la *Bravo* modificada.



Bandera Alfa y Bandera Bravo modificada



Bandera Alfa es la bandera del código internacional de señales (C.I.S) que deben usar todas las embarcaciones dedicadas a actividades subacuáticas en España. La bandera Alfa tiene asociado el siguiente significado cuando se iza en solitario en una embarcación: **“hay un buzo sumergido, manténgase alejado de mí y reduzcan la velocidad”**.

La bandera Alfa deberá reflejarse también mediante boyarines flotantes cuando un buceador está nadando lejos de cualquier embarcación y por lo tanto, requiera de una auto-señalización.

En cuanto a la **bandera Bravo** del C.I.S. **modificada**, que en los ámbitos profesionales del buceo suele conocerse como “la roja” o también “la internacional”, tiene exactamente

el mismo significado que la bandera Alfa y merece la pena comentar brevemente el porqué de su existencia.

Hacia 1950 un buceador de la US Navy, James Dockery, decidió diseñar una bandera que indicase la presencia de buceadores en el agua junto a una embarcación. Pensando en su efectividad y capacidad disuasoria, tomó como base la bandera “Bravo” del CIS de color rojo con un triángulo blanco en su extremo y que cuando se iza en solitario significa: **“estoy cargando, descargando o transportando mercancías peligrosas”**, habitualmente explosivos.

Finalmente, Mrs. Ruth Evelyn Carlson Dockery, esposa del buceador, diseñó una bandera rectangular con una banda blanca en diagonal sobre un fondo rojo que llamamos bandera **Bravo modificada** y que tiene el mismo significado que la bandera Alfa.

La bandera Bravo modificada no tiene cobertura legal en España pero su uso está tácitamente permitido. Es la más utilizada a nivel internacional y su implantación es progresiva a nivel mundial.

4.4. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

Prevención de la contaminación por hidrocarburos, por las basuras y atmosférica.-

Las embarcaciones de recreo cumplirán con las prescripciones de los anexos I, V y VI del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (MARPOL), que les sean de aplicación, junto con las demás normas europeas o nacionales que regulen las mismas materias.

Prevención de la contaminación por las aguas sucias.

Lo dispuesto en este artículo no será de aplicación a las embarcaciones de recreo con marcado CE.

Las embarcaciones de recreo estarán construidas y dotadas de modo que se eviten descargas accidentales de aguas sucias.

Las embarcaciones de recreo dotadas de inodoros deberán estar provistas de uno de los siguientes equipos:

a) Sistema de retención de las aguas sucias generadas durante su permanencia en espacios en los cuales existan limitaciones de descargas de este tipo de aguas, habida cuenta de la duración de la navegación, el número de personas a bordo y otros factores pertinentes.

Dispondrán de medios para indicar que el contenido en aguas sucias almacenado supere los 3/4 de capacidad del depósito o instalación.

Puede servir de referencia aproximativa que la capacidad de estos depósitos debería ser suficiente

para retener las aguas sucias generadas por el máximo número de personas autorizadas para la embarcación, durante al menos dos días a razón de 4 litros por persona y día. Es decir, que para una tripulación máxima de 8 personas, los depósitos deberían tener una capacidad mínima de 8 personas x 4 litros x 2 días= 64 litros.

b) Instalación de tratamiento de aguas sucias, siempre que sea:

- 1.º Certificada de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 701/2016, de 23 de diciembre por el que se regulan los requisitos que deben cumplir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques.
- 2.º Aprobada u homologada por la Administración Marítima española, conforme a una norma técnica internacional.
- 3.º Aceptada, en su caso, por la Administración Marítima española después de haber sido aprobada u homologada por las Administraciones de otros Estados.

c) Sistema para desmenuzar y desinfectar las aguas sucias

Estará dotado de medios que permitan almacenarlas temporalmente, siempre que sea aprobado u homologado por la Administración Marítima española.

La embarcación que disponga de depósitos de retención fijos estará provista de una conexión universal a tierra que permita acoplar el conducto de las instalaciones de recepción con el conducto de descarga de la embarcación. Asimismo, si la embarcación está provista de conductos destinados a la descarga al mar que atraviesen el casco, estos dispondrán de válvulas que puedan cerrarse herméticamente para prevenir su apertura inadvertida o intencionada, tales como precintos o dispositivos mecánicos.

d) Descarga de aguas sucias

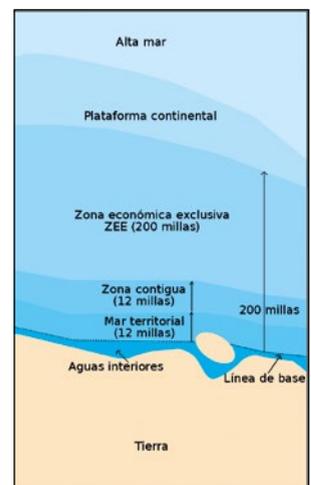
Se prohíbe la descarga de aguas sucias por las embarcaciones de recreo en aguas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción, salvo que se cumpla alguna de las siguientes condiciones:

- a) Que la embarcación efectúe la descarga a una distancia superior a 3 millas náuticas de la tierra más próxima, entendida esta como la línea de base a partir de la cual se establece el mar territorial, si las aguas sucias han sido previamente desmenuzadas y desinfectadas.
- b) o a una distancia superior a 12 millas náuticas de la tierra más próxima si no han sido previamente desmenuzadas ni desinfectadas.
- c) Las aguas sucias que hayan estado almacenadas en los sistemas de retención no se descargarán instantáneamente, sino a un régimen moderado, hallándose la embarcación en ruta navegando a velocidad no inferior a 4 nudos.
- d) Que la embarcación efectúe la descarga fuera de zona 7, (Aguas costeras protegidas, puertos, radas, rías, bahías abrigadas y aguas protegidas en general) utilizando una instalación de tratamiento de aguas sucias con unos requisitos de rendimiento iguales o superiores a los mínimos exigidos por el Reglamento de Ejecución de la Comisión europea.
- e) Cuando las aguas sucias estén mezcladas con residuos o aguas residuales a los que se apliquen otras disposiciones normativas para su descarga, se cumplirán las prescripciones de dichas disposiciones además de las de este real decreto.

Lo indicado en los apartados anteriores no será de aplicación:

A la descarga de las aguas sucias de una embarcación cuando sea necesaria para garantizar la seguridad de la embarcación y de las personas que lleve a bordo o para salvar vidas en el mar.

A la descarga de aguas sucias resultantes de averías sufridas por una embarcación o su equipo, siempre que antes y después de producirse la avería se hayan tomado todas las precauciones razonables para prevenir o reducir al mínimo tal descarga.



IDEA SOBRE EL RÉGIMEN DE ENTREGA DE DESECHOS GENERADOS POR LAS EMBARCACIONES DE RECREO, REAL DECRETO 1381/2002

Este Real Decreto pretende intensificar la protección del medio marino y mejorar la disponibilidad y el uso de instalaciones portuarias receptoras de desechos. A tal efecto, se regula el procedimiento de comunicación previa de la cantidad y tipo de residuos transportados por los capitanes de los buques que arriben a los puertos españoles

La entidad gestora del puerto aprobará y aplicará, un plan de recepción y manipulación de desechos. El contenido del plan garantizará la correcta gestión ambiental de los residuos.

El capitán de un buque que se dirija a un puerto español deberá cumplimentar con veracidad y exactitud el formulario elaborado a tal fin y notificar dicha información a la Capitanía Marítima correspondiente y a la entidad gestora del puerto con una antelación de unas 24 horas.

Entrega de los desechos generados por los buques.

1. El capitán de un buque que haga escala en un puerto español entregará obligatoriamente, antes de abandonar el puerto, todos los desechos generados por el buque en una instalación portuaria receptora autorizada.
2. No obstante, el buque podrá salir del puerto de escala sin entregar los desechos en dicho puerto, si ha sido expresamente autorizado para ello por la Capitanía Marítima, que, habiendo realizado la oportuna inspección, considera que este buque tiene capacidad de almacenamiento suficiente capaz de absorber todos los desechos generados hasta el siguiente puerto.

RÉGIMEN DE VERTIDO DE BASURAS AL MAR SEGÚN ANEXO V DEL CONVENIO INTERNACIONAL MARPOL

Ámbito de aplicación.- Las disposiciones de este Capítulo se aplicarán a todos los buques.

Prohibición General de la descarga de basuras en el mar.- Se prohíbe echar al mar toda materia plástica, incluidas, sin que la enumeración sea exhaustiva, la cabullería y redes de pesca de fibras sintéticas y las bolsas de plástico para la basura.

Descarga de basuras fuera de las zonas especiales.- Las basuras indicadas a continuación se echarán tan lejos como sea posible de la tierra más próxima, prohibiéndose en todo caso hacerlo si la tierra más próxima se encuentra a menos de:

- 25 millas marinas, cuando se trate de tablas y forros de estiba y materiales de embalaje que puedan flotar.
- 12 millas marinas, cuando se trate de los restos de comidas y todas las demás basuras, incluidos productos de papel, trapos, vidrios, metales, botellas, loza doméstica y cualquier otro desecho por el estilo.

Las basuras indicadas en en los dos párrafos anteriores podrán ser echadas al mar siempre que hayan pasado previamente por un desmenuzador o triturador y ello se efectúe tan lejos como sea posible de la tierra más próxima, **prohibiéndose en todo caso hacerlo si la tierra más próxima se encuentra a menos de 3 millas marinas**. Dichas basuras estarán lo bastante desmenuzadas o trituradas como para pasar por cribas con mallas no mayores de 25 milímetros.

Descarga y eliminación de basuras en las zonas especiales. Caso concreto del Mediterráneo

A los efectos del presente Anexo las zonas especiales son el Mar Mediterráneo y otros mares del planeta, entre ellos el Mar Rojo y el Mar Negro.

En estas zonas se prohíbe echar al mar:

- Toda materia plástica, incluidas, sin que la enumeración sea exhaustiva, la cabullería y redes de pesca de fibras sintéticas y las bolsas de plástico para la basura.
- Todas las demás basuras, incluidos productos de papel, trapos, vidrios, metales, botellas, loza doméstica, tablas y forros de estiba, y materiales de embalaje.
- Los restos de comidas se echarán al mar tan lejos como sea posible de la tierra más próxima, pero en ningún caso a distancia menor de 12 millas marinas de la tierra más próxima.

Cuando las basuras estén mezcladas con otros residuos para los que rijan distintas prescripciones de eliminación o descarga se aplicarán las prescripciones más rigurosas.

Instalaciones y servicios de recepción en las zonas especiales.—Los Gobiernos de las Partes en el Convenio que sean ribereñas de una zona especial se comprometen a garantizar que en todos los puertos de la zona especial se establecerán lo antes posible instalaciones y servicios adecuados de recepción.

NORMAS PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR DESCARGAS DE RESIDUOS DESDE LAS EMBARCACIONES DE RECREO		
ZONA	CONDICIONES PARA LA DESCARGA EN EL MAR	DESTINO
TODOS LOS MARES		
ACEITES Y RESIDUOS DE COMBUSTIBLE U OTROS HIDROCARBUROS: Motores principales y auxiliares, sentinas depuradoras de combustible, filtros		
TODAS	PROHIBIDA	Serán retenidas a bordo para su posterior descarga a su llegada a puerto en una instalación MARPOL autorizada
PLÁSTICOS: Cabullería, redes de pesca, de fibras sintéticas, bolsas de plásticos y cualquier otro plástico		
TODAS	PROHIBIDA	Descarga en puerto en una instalación de recepción autorizada
AGUAS SUCIAS: Lavabos, inodoros, duchas, cocinas, lavaderos.		
Zona 7 (Aguas costeras protegidas, puertos, radas, rías, bahías abrigadas y aguas protegidas en general)	NO SE PERMITE NINGUNA DESCARGA NI TAN SIQUIERA CON TRATAMIENTO	Retención a bordo de las aguas que no cumplan las condiciones en un tanque adecuado y posterior descarga en puerto en una instalación de recepción autorizada.
Fuera de la Zona 7 y hasta 3 millas	Utilizando una instalación de tratamiento de aguas sucias con unos requisitos de rendimiento iguales o superiores a los mínimos exigidos por el Reglamento de Ejecución de la Comisión europea.	
A más de 3 millas de distancia entendida ésta como la línea de base a partir de la cual se establece el mar territorial y hasta 12 millas	Si las aguas sucias han sido previamente desmenuzadas y desinfectadas. Las aguas sucias no se descargarán instantáneamente, sino a un régimen moderado, hallándose la embarcación en ruta navegando a velocidad no inferior a 4 nudos.	
A más de 12 millas	Si no han sido previamente desmenuzadas ni desinfectadas.	
TODAS	Cuando las aguas sucias estén mezcladas con residuos o aguas residuales a los que se apliquen otras disposiciones normativas para su descarga, se cumplirán las prescripciones de dichas disposiciones además de las señaladas en este apartado. No será de aplicación lo indicado en esta tabla cuando la descarga sea necesaria para garantizar la seguridad de la embarcación y de las personas que lleve a bordo o para salvar vidas en el mar. Tampoco será de aplicación a la descarga de aguas sucias resultantes de averías sufridas por una embarcación o su equipo, siempre que antes y después de producirse la avería se hayan tomado todas las precauciones razonables para prevenir o reducir al mínimo tal descarga	
BASURAS SÓLIDAS: Restos de comidas, embalajes, envases, maderas, plásticos, bidones, vidrios		
Aguas portuarias. Zonas protegidas. Rías, bahías, etc.	NO SE PERMITE NINGUNA DESCARGA NI TAN SIQUIERA CON TRATAMIENTO.	Las basuras sólidas que no pueden ser arrojadas al mar, se almacenarán a bordo, descargándose a la llegada en una instalación MARPOL autorizada.
Hasta 3 millas	NO SE PERMITE NINGUNA DESCARGA NI SIQUIERA CON TRATAMIENTO	
Hasta 12 millas	Prohibido arrojar restos de comida y todas las demás basuras, incluidos productos de papel, trapos, vidrios, metales, botellas, loza doméstica y cualquier otro desecho por el estilo, salvo que hayan pasado previamente por un desmenuzador o triturador.	
Hasta 25 millas	Prohibido arrojar basuras sólidas cuando se trate de tablas, forros de estiba y materiales de embalaje que puedan flotar, salvo que hayan pasado previamente por un desmenuzador o triturador	
ZONAS ESPECIALES - CASO CONCRETO DEL MEDITERRÁNEO, MAR ROJO, MAR NEGRO Y OTROS		
Hasta 12 millas	NO SE PERMITE NINGUNA DESCARGA NI TAN SIQUIERA CON TRATAMIENTO.	Las basuras sólidas que no pueden ser arrojadas al mar, se almacenarán a bordo, descargándose a la llegada en una instalación MARPOL autorizada.
A más de 12 millas	Los restos de comida se podrán arrojar tan lejos como sea posible, pero en ningún caso a distancia menor de 12 millas marinas de la tierra más próxima.	

Régimen sancionador

Este nuevo Real Decreto Real Decreto 339/2021, de 18 de mayo establece un régimen sancionador en función de la eslora de las embarcaciones (hasta 7,5 m., entre 7,5 y 12 m y más de 12 m) y del tipo de infracciones administrativas al no disponer de, o no cumplir su función, los diferentes equipos reglamentarios, cuando fuera obligatoria su tenencia a bordo de la embarcación de recreo.

En el caso de los equipos de prevención de la contaminación por las aguas sucias las sanciones oscilan entre los 500 y los 3000 €.