

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 (Capítulos V y VI, RD 339/2021)

Prevención de la contaminación por hidrocarburos, por las basuras y atmosférica.- (Capítulo V-Artículo 21)

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. (Capítulo V-Artículo 22)

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.

Descarga de aguas sucias (Capítulo V-Artículo 23)

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 (UE2020/1170) de la Comisión europea, **y que, además, el efluente no produzca sólidos flotantes visibles ni ocasione coloración en las aguas circundantes.**
- 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.

