

2. Elementos de amarre y fondeo

2.1. Elementos de amarre

- Definiciones de noray, muerto, boya, defensa, bichero, chicote, seno, firme, gaza, guía, cabo, roldana, bita y cornamusa

Bolardo. Pieza metálica, cilíndrica y ensanchada en su parte superior, situada en los muelles de atraque para encapillar la gaza de una estacha o de un alambre (cable), Recuerda a un cañón invertido y de hecho los primeros eran cañones en desuso.

Una variedad es el **noray**, ensanchado sólo por el lado de dentro para que quede más segura la gaza de la amarra, y el más usado en la actualidad.

Muertos. Generalmente se refiere a los bloques de hormigón que descansan en el fondo, a los que van amarradas las boyas en las que podemos amarrar. Hoy en día por cuestiones medioambientales se usan una especie de grandes tornillos que sustituyen a los muertos de hormigón.

Boyas. Artefactos ligeros flotantes, generalmente metálicos, provistos de un fondeo resistente y con una argolla para efectuar un amarre.

Defensas. Piezas que se colocan en el costado de la embarcación para evitar que se dañe o dañe a las cercanas cuando está atracada. Para dicho objeto son muy usados los neumáticos de automóvil, aunque modernamente se usan en los yates unas piezas sintéticas de forma cilíndrica o similar.

Bichero. Barra de madera o metal en cuyo extremo va una punta metálica con un gancho que sirve de ayuda en los atraques y desatraques de las embarcaciones menores. El extremo del bichero se llama **percha**.

Chicote. Extremo libre de un cabo.

Firme: Es la parte recta del cabo, que va sujeto o amarrado.

Seno. Curvatura formada algunas veces en los cabos.

Gaza. Lazo en que con frecuencia termina un cabo. Especie de aro formado en un chicote y que se utiliza en las amarras para encapillarla a un noray del muelle.

Boza. Trozo de cabo o cadena que se amarra a un cáncamo por un extremo y el otro se enrolla a la amarra con el objeto de sujetarlo durante un corto espacio de tiempo, para llevarlo desde el tambor de la maquinilla hasta la bita. La operación se llama **aboazar**, se hace con el objeto de que no se destense, y consiste en sujetar un cabo con otro de mena menor. La boza puede permanecer también fija a la **bita** (pieza metálica de uno o más brazos que sirve para amarrar un cabo o cable) mediante una gaza.

Roldana. Rueda acanalada por donde corre el cabo en un motón.

Patrón de embarcaciones de recreo

Guía cabos: Pieza que guía el cabo que viene del muelle a su lugar de amarre en el barco, evita que se desplace y dañe partes del barco.

Bitas: Piezas que van en el barco para amarrar los cabos más gruesos, normalmente tienen forma de dos setas inclinadas.

Cornamusa: Pieza metálica con forma de T que va en el barco para amarrar en él los cabos, hay que tener en cuenta la altura de la cornamusa para utilizar el cabo adecuado.

2.2. Nudos	- Indicar para qué se emplean los siguientes nudos: llano, vuelta de rezón, ballestrinque y as de guía
------------	--

Los cabos de **nylon** son muy elásticos, más resistentes que los de fibra vegetal y les afectan las altas temperaturas.

Amarrar por seno. Consiste en pasar el chicote de un cabo o amarra por el grillete o argolla de la boya para hacerla firme en el barco; con ello se facilita el desamarre, pues sólo bastará arriar y después cobrar sin necesidad de ir a la boya. Esta operación también se puede hacer en el bolardo de un muelle de atraque.

Si amarramos a una anilla lo haremos de abajo arriba.

Tomar vueltas. Es la forma de amarrar un cabo a una bita o cornamusa por medio de cruces en forma de ocho, aunque también se refiere al «abrazo» que se hace con el chicote de un cabo a una percha por ejemplo, y entonces se llama **vuelta mordida**. La **vuelta de rezón** se utiliza para el amarre, remolque... y puede desligarse bajo tensión.

Cote. Se hace una especie de aro y se mete el chicote por dentro.

Llano. Se hace dando un medio nudo y encima otro hecho al revés. Sirve para unir dos cabos por sus chicotes, que tengan la misma mena o diámetro.

As de guía. Nudo que puede sustituir a un gaza. Es muy útil también para amarrar a un argolla o una barandilla. Se hace un cote pasando el chicote por detrás del firme, metiéndolo después por la vuelta que hemos hecho al principio. Sirve también para encapillar a un noray o bolardo. Es un nudo fijo, que no corre.

Ballestrinque. Vuelta o ligada. Se hace dando una vuelta redonda y después otra metiendo el chicote dentro del seno. Sirve para amarrar una defensa en la barandilla o un bote a una anilla. *“con un ballestrinque y un cote jamás se escapa un bote”*.

Vuelta de escota. Es un nudo que sirve para unir dos cabos de distinta mena o diámetro.

Ajustar o empalmar. Unir entre sí dos cabos por sus chicotes mediante nudos o costuras.

Abarbetar. Unir entre sí, generalmente de manera provisional, dos cabos que trabajan muy próximos y paralelos.

Patrón de embarcaciones de recreo

Estrobo. Trozo de cabo ajustado por sus chicotes. Se utiliza para sujetar un remo a la horquilla.

Azocar. Apretar bien un nudo, una trinca, etc.

Zafarse. Escaparse un cabo o un objeto cualquiera del lugar donde está amarrado, sujeto o ajustado.

Aduja. Vuelta o anillo, circular u oblongo de todo cabo, calabrote o cadena que se recoge de ese modo.

2.3. Fondeo	<ul style="list-style-type: none"> - Elección del lugar de fondeo y del tenedero - Fondeo a la gira con un ancla: Maniobra, longitud del fondeo, círculo de borneo - Garreo - Vigilancia durante el fondeo: marcas, alarma de sonda - Orinque - Maniobra de levar el ancla
-------------	--

Fondeo. Operación de fondear, es decir, sujetar el ancla al fondo para que el barco no se mueva. Convendrá fondear en un lugar abrigado de los vientos, o sea, al **socaire**. Para elegir fondeadero se tendrá también en cuenta la maniobra de salida, así como el **tenedero**, que es el lugar apropiado para fondear, para que el ancla agarre bien al fondo. Los mejores fondos suelen ser los de arena fina y compacta, y le siguen los de arcilla, fango compacto o arena fangosa. Los peores son los de material duro y los de piedra; en este último caso, el ancla no agarra. El **escandallo** de mano es un sondador compuesto por un cabo denominado sondaleza y el escandallo propiamente dicho. Éste es una pieza cónica de plomo en la que puede haber una cavidad, en su parte inferior, para alojar sebo, lo cual permite conocer, aproximadamente, la naturaleza del fondo. Conviene que la longitud de cadena sea tres o cuatro veces la profundidad del agua y, con mal tiempo, de cinco o más. La razón de ello es evitar el garreo del ancla soltando más peso.

Garreo. Desplazamiento del ancla sobre el fondo del mar. Es frecuente que se produzca con mal tiempo y se ha de controlar la situación, pues el barco se puede ir contra las rocas.

Borneo. Giro del barco cuando se encuentra fondeado por la acción del viento, describiendo a veces un círculo. Cuando está fondeado, el barco tiende a dirigir su proa hacia el viento; pero, debido a los cambios momentáneos de dirección, se produce una especie de campaneó o giro de la proa. Si el viento persistiese en una única dirección no habría borneo. Además, también suele variar la fuerza del viento, pues es difícil que se mantenga constante.

Durante el fondeo, se debe vigilar que el barco no garree, porque su desplazamiento del lugar donde se ha echado el ancla puede acarrear serios peligros, como es el de embarrancar en un fondo

Patrón de embarcaciones de recreo

cercano peligroso. Para comprobar si el barco ha garreado, se obtienen sucesivas situaciones en la carta, bien por enfilaciones, demoras o GPS. Hay veces en que convendrá virar el ancla y volver a fondear en otro lugar cercano, filando más cadena. Es muy útil disponer de un sondador con alarma (alarma de sonda) para que nos avise cuando la sonda llega a un valor que estimamos peligroso.

Orincar el ancla. Operación que tiene por objeto amarrar el chicote de un cabo llamado orinque a la cruz de un ancla o anclote. Amarrar un chicote de un cabo al ancla y el otro chicote a una boya pequeña o boyarín para saber dónde se encuentra. Esto puede ser útil para recuperarla en el caso de que se «pierda», es decir, cuando se ha roto la cadena. El orinque es el cabo de unión. También nos ayudará a recuperar el ancla si queda **enrocada** (sujeta en una roca)

Entalingar. Faena de enlazar la cadena o el chicote de un cabo al arganeo del ancla o anclote.

La primera **maniobra** de aproximación a una boya o muerto para el amarre consiste en colocar la proa **hacia** el **muerto** y hacia el **viento**.

El fondeo se puede realizar con una o dos anclas. Para la maniobra con un ancla se la deja caer al fondo con su amarra correspondiente (cadena o cabo), después de haber contenido la arrancada del barco, y arriar lo necesario de la cadena para que las uñas agarren y aquél quede sujeto. Los yates medianos y grandes llevan dos anclas y entonces se pueden echar las dos en distintas formas:

- **Las dos por la proa.** Se dejarán caer las dos anclas casi al mismo tiempo, de esa manera al templar las cadenas quedan éstas «llamando» paralelamente por la proa, trabajando por igual, de manera que si se fila la misma cantidad de cadena de ambas, cada una soportará la mitad del esfuerzo.
- **A barbas de gato.** Consiste en fondear las dos anclas a una distancia considerable una de otra, de modo que la proa quede entre ambas cadenas y trabajando las dos al mismo tiempo. El ángulo entre las dos cadenas no debe ser superior a 120°.
- **Una a la entrante y otra a la vaciante.** Este sistema tiene por objeto que las cadenas queden en la enfilación de las corrientes, mareas o vientos peligrosos que soplen alternativamente de opuesta dirección. Únicamente trabajará una sola cadena.

Levar. Consiste en levantar el ancla del fondo. No es lo mismo que **zarpar**, que se refiere a cuando el ancla se suelta del fondo. Refiriéndose a un barco, significa hacerse a la mar.

Longitud de fondeo: La longitud normal del cabo o cadena de fondeo ha de ser de entre 3 o 5 veces la profundidad, si el tiempo empeora tenemos que aumentar la longitud, lo que mantiene al barco en su sitio es la catenaria que forma la cadena, a mas longitud mas catenaria, actúa ejerciendo el trabajo como un muelle.

Maniobra de levar el ancla: Para levar el ancla procederemos de la siguiente forma:

Primero encendemos el motor (en muchos barcos si no tenemos el motor encendido no tenemos molinete, ya que este tiene un seguro debido a su alto consumo) y con muy poca maquina, parando cuando sea necesario evitando que el molinete tire del barco, nos aproximaremos al ancla

Patrón de embarcaciones de recreo

recogiendo cadena, un tripulante en la proa nos indicará la dirección de la cadena para que el timonel se dirija hacia ella.

Cuando la tenemos a pique, recogeremos con cuidado, controlando que el barco no abata con el viento, en el momento que esta libre vamos dando arrancada con cuidado, el tripulante de proa nos avisara siempre de todas las posiciones del ancla y cadena.