

Rotary



International
Yachting
Fellowship of
Rotarians



Punta Sur

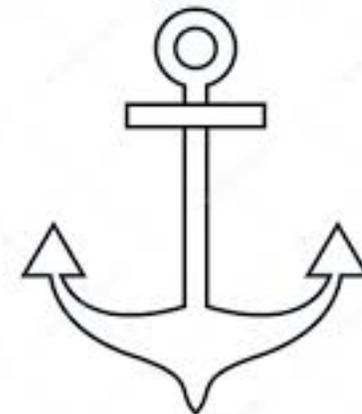
El símbolo de la civilización occidental más usado en la historia de la humanidades la Cruz



Y el segundo lugar lo ocupa.....



EL ANCLA



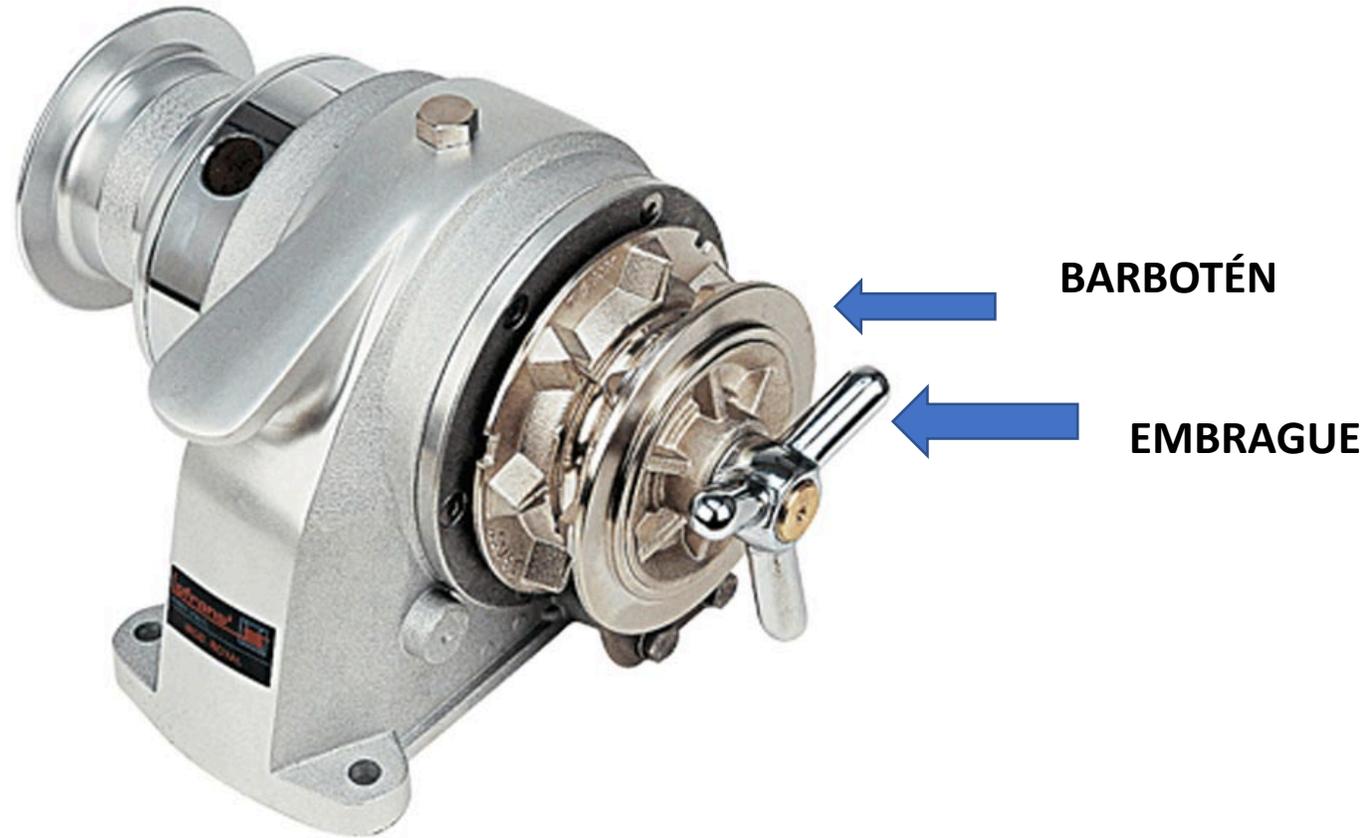
MANIOBRA DE FONDEO



- **Fondear significa fijar un ancla al fondo mediante un cabo o cadena de manera que mantenga fija la posición del barco.**

EQUIPO DE FONDEO

Molinete: Es una máquina de levar eléctrica o manual que va situado en la proa de los barcos y nos ayuda a levar o subir el ancla a bordo.



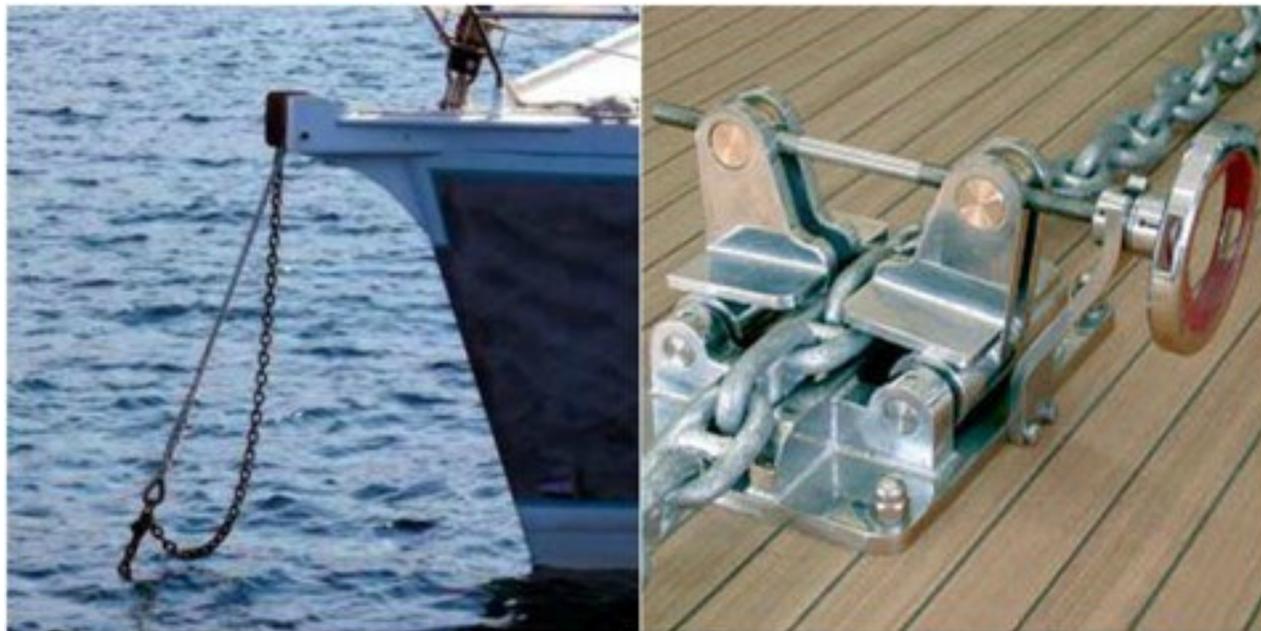


Puntera de proa

Molinete

Pozo de anclas

Estopor



Escoben



- **Línea de fondeo:** La línea de fondeo que llevemos a bordo de nuestro barco debe tener una longitud como mínimo de **cinco veces** la eslora de la embarcación. Lo ideal es que la línea de fondeo sea entera de cadena, ya que resiste mejor el desgaste, añade peso sobre el fondo y hace que la tensión sobre el ancla actúe horizontalmente, de manera que evite que el ancla se levante y llegue a garrear. La cadena tendrá que ser de acero galvanizado o equivalente.
- Si la línea de fondeo es de cabo, debería de llevar al menos un ramal de cadena de cómo mínimo la eslora de la embarcación. El cabo ha de ser de nylon colchado ya que es algo elástico y absorbe mejor los tirones.
- Una línea de fondeo formada solamente por cabo es solo recomendable para embarcaciones de menos de 6 metros de eslora.

MANIOBRA DE FONDEO



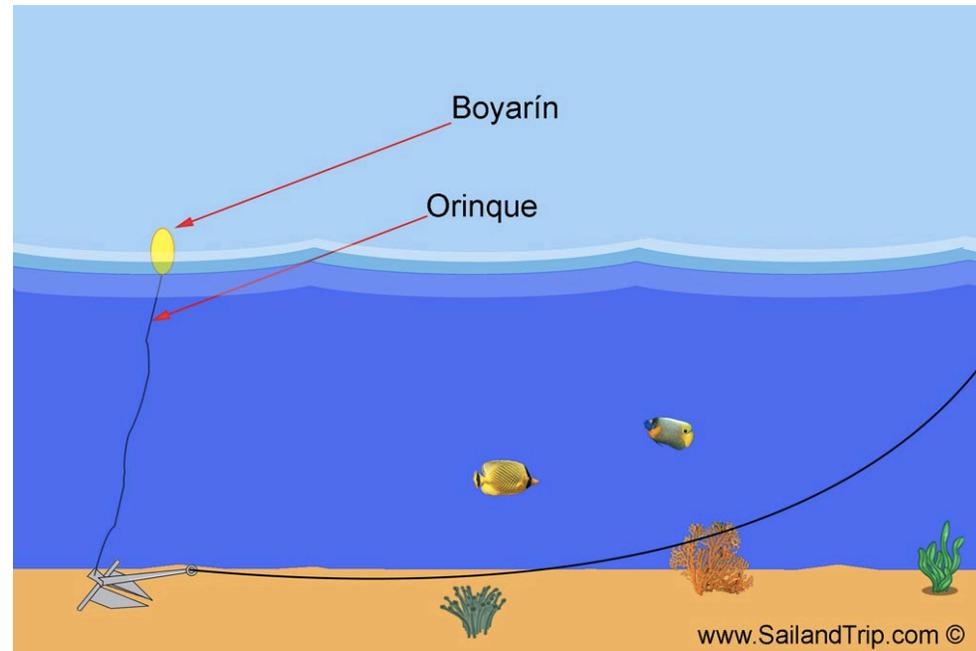
- **Longitud de fondeo:** Debemos fondear con una longitud mínima de **tres veces la sonda** (profundidad) del lugar de fondeo si utilizamos una línea formada solo por cadena. Si nuestra línea de fondeo lleva cadena y cabo, debemos **aumentar** la línea de fondeo a un mínimo de **cinco veces** la profundidad que marque la sonda y hasta **diez veces** si solo disponemos de cabo de fondeo.
- En cualquier caso, si el viento arrecia o las condiciones de mar se complican debemos de extender la longitud de la línea de fondeo.

- **Grillete de entalingadura:** El grillete de entalingadura es un **grillete de unión** de la cadena con el arganeo del ancla. Éste no debe de ser de menos resistencia que la cadena y debemos asegurarnos que está bien apretado para que no se afloje con el rozamiento con el fondo.

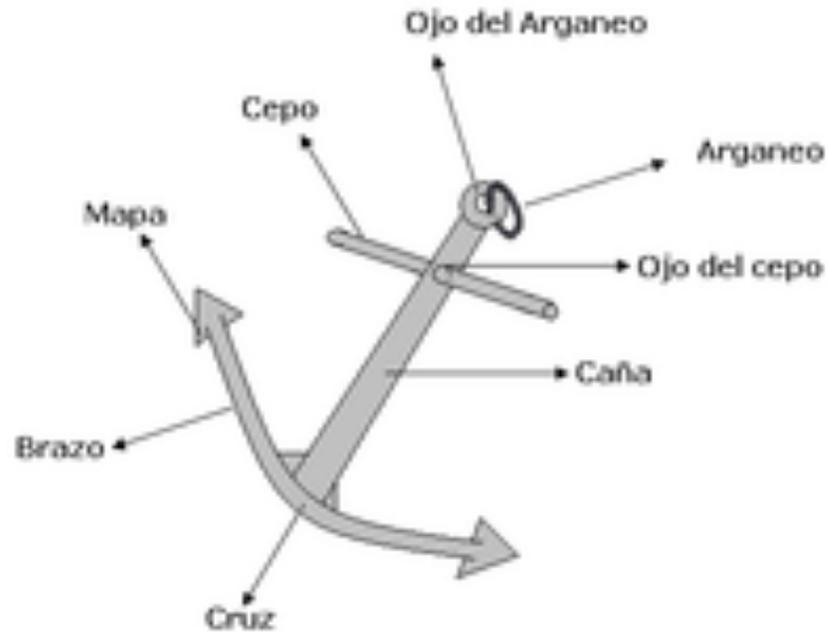


El orinque:

El orinque es un cabo fino, amarrado a la cruz del ancla y en el otro extremo a un boyarín llamado orinque. Sirve para conocer la situación del ancla, que otros barcos conozcan la posición de nuestro ancla para que no fondeen cerca de nuestro ancla y también para que nos ayude a desenganchar el ancla en caso de un fondo rocoso en el que se haya quedado enrocada.



- **El ancla**: El ancla es un aparato de hierro o acero pesado que unido a bordo por una cadena o línea de fondeo se echa al agua para que se fije en el fondo y evite que las embarcaciones sean arrastradas por el viento o las corrientes. Las partes principales del ancla son **la caña, los brazos, arganeo, el cepo, las uñas y el mapa.**



TIPOS DE ANCLAS



Ancla de arado: El ancla de arado consta de una sola uña, dos mapas, una caña fija o móvil y arganeo. Es un ancla de los más populares y eficaces y sirve para casi todo tipo de fondos como arena, barro, guijarros, cascajo y algas. El fondo de piedras o rocoso no es bueno para este tipo de ancla.

Ancla Danforth: Tiene dos uñas, dos mapas, una caña móvil y arganeo. Es también una de las más populares, siendo buena para fondos de arena, barro y guijarros.



Es de las anclas tipo arado de diseño más actual, se diseñó en 1972 para trabajos específicos de fondeos de plataformas semisumergibles, de perforación petrolífera....sin embargo sus resultados fueron tan buenos gracias a la gran versatilidad que ofrece en casi todo tipo de fondos que rápidamente empezó a utilizarse en los barcos de recreo. Tiene el problema de la dificultad de la estiba, por lo que se suele llevar igual que la CQR, en la puntera de proa o en el escoben.



Ancla Bruce

El ancla de rezón: Tiene cuatro uñas, cuatro brazos y una caña. Es utilizada por embarcaciones pequeñas y para fondeos de corta duración. Es eficaz en fondos rocosos y en fondos de algas a las que puede atravesar sin dificultad.

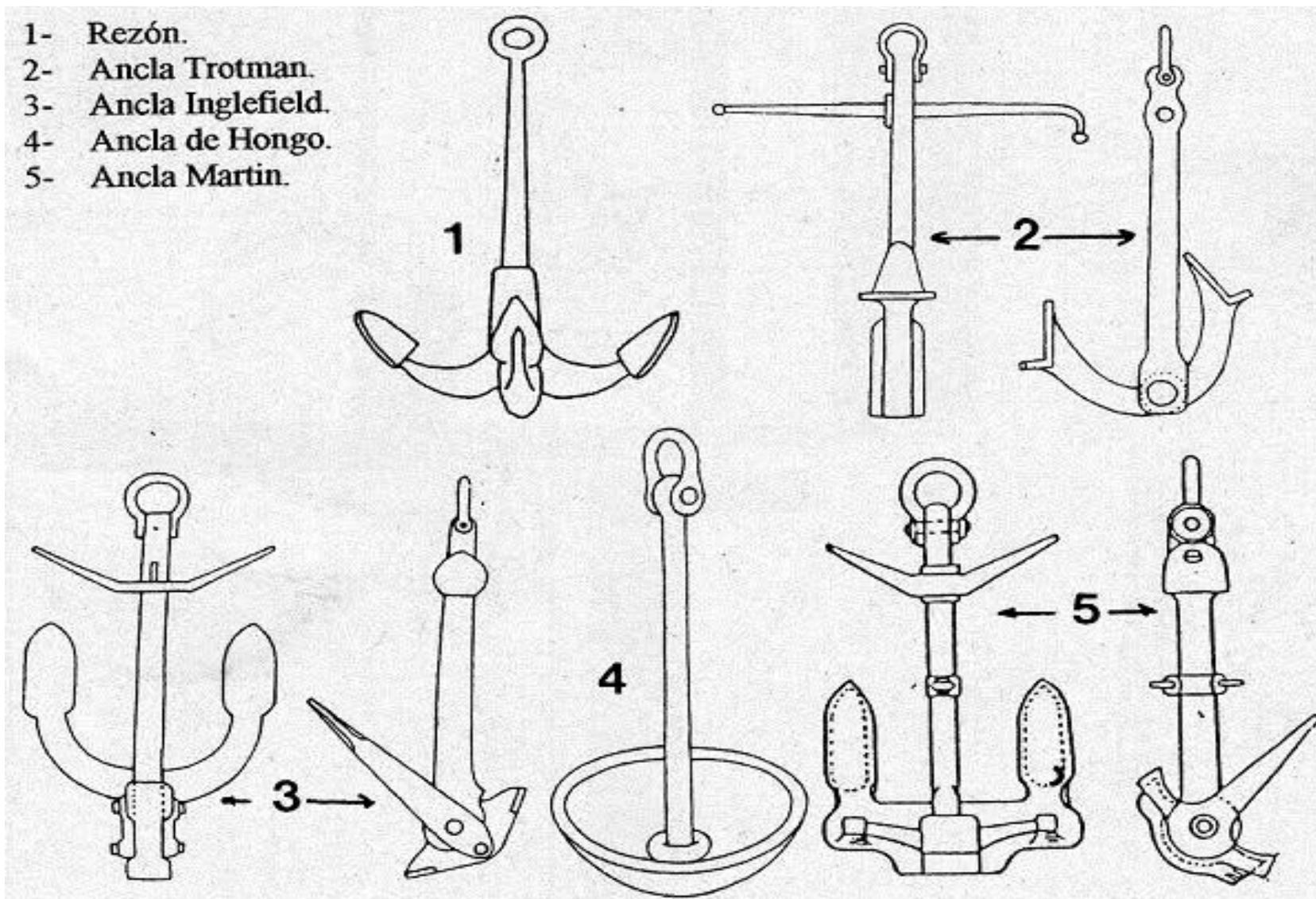


ANCLA DEL ALMIRANTAZGO

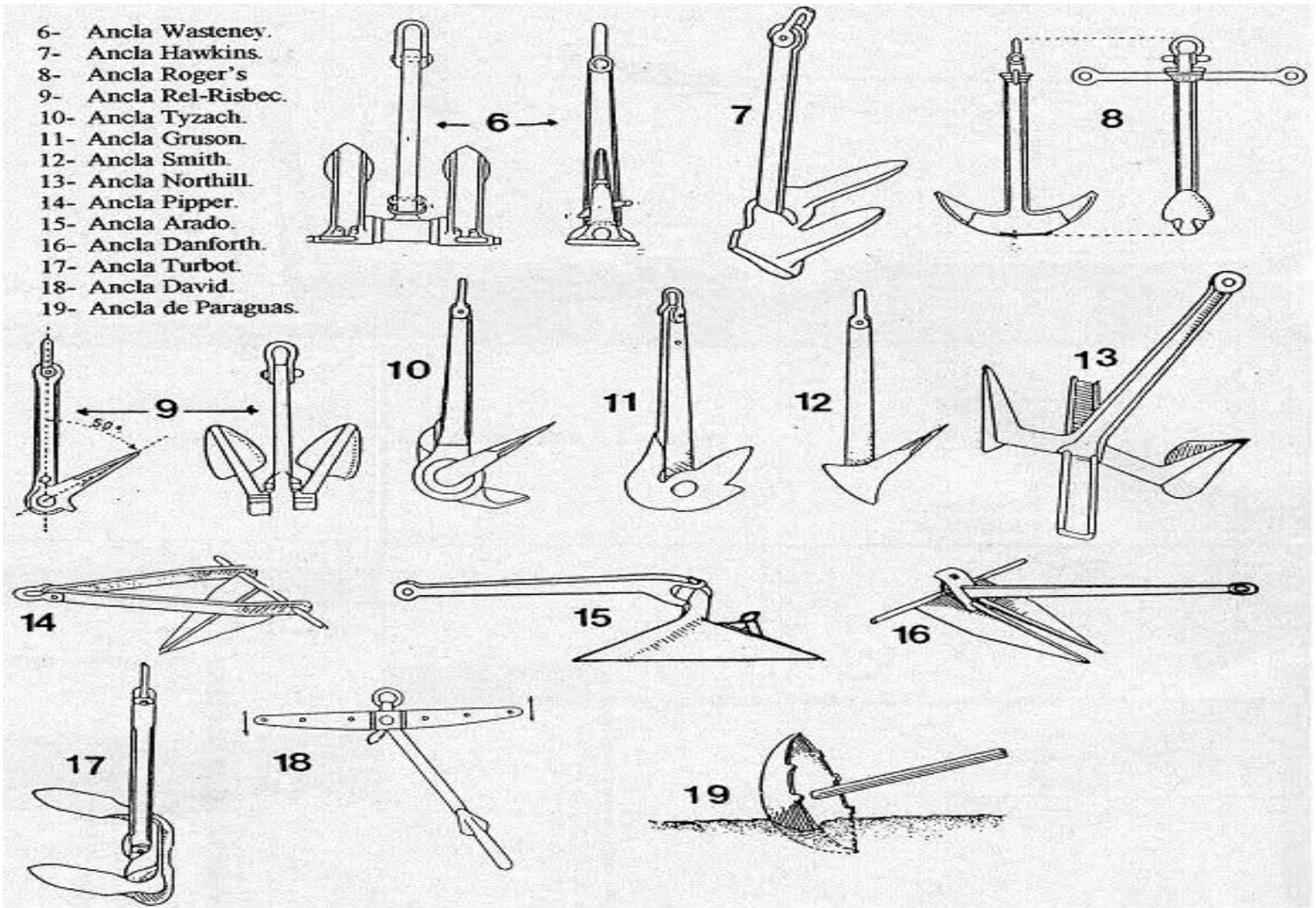


Ancla de cepo o Almirantazgo: Es la clásica ancla de los barcos antiguos, cuya fuerza de agarre reside fundamentalmente en su peso. Posee buen agarre en fondos duros, pero dado su tamaño resulta difícil de estibar en embarcaciones menores. Posee un cepo que, como se verá más adelante, obliga a que el ancla gire sobre su eje permitiendo que una de las uñas se clave en el fondo.

- 1- Rezón.
- 2- Ancla Trotman.
- 3- Ancla Inglefield.
- 4- Ancla de Hongo.
- 5- Ancla Martin.



- 6- Ancla Wastaney.
- 7- Ancla Hawkins.
- 8- Ancla Roger's
- 9- Ancla Rel-Risbec.
- 10- Ancla Tyzach.
- 11- Ancla Gruson.
- 12- Ancla Smith.
- 13- Ancla Northill.
- 14- Ancla Pipper.
- 15- Ancla Arado.
- 16- Ancla Danforth.
- 17- Ancla Turbot.
- 18- Ancla David.
- 19- Ancla de Paraguas.



Qué ancla, para qué embarcación y qué utilización?

Eslora	Desplazamiento del barco	Peso mínimo del ancla		Ancla de respeto	Rezón	Ø grillete lira	Ø cadena	Ø cabo nylon
		kg	lb			mm	mm	mm
Bote, barca,	-	2 kg	4.4 lb	Ancla de respeto		8 mm	6 mm	6 mm
Neumática calamarón 4 m	300 kg	3.5 kg	7.7 lb			8 mm	6 mm	6 - 8 mm
hasta 5.50 m	800 kg	6 kg	13 lb	Deberá tener 1,5 veces más peso que el ancla normal	6,8	8 mm	6 mm	10 mm
6.50 m	1000 kg	8 kg	17 lb		10	8 mm	6 - 7 mm	10 mm
7.50 m	2000 kg	10 kg	22 lb		12,5	10 mm	8 mm	14 mm
9 m	3000 kg	12 kg	26 lb		20,4	10 mm	8 mm	14 mm
10.50 m	4500 kg	14 kg	31 lb		28	10 mm	8 mm	14 mm
12.50 m	8000 kg	16 kg	35 lb			12 mm	10 mm	18 mm
16 m	12000 kg	20 kg	44 lb			12 mm	10 mm	18 mm
18 m	16000 kg	24 kg	50 lb			16 mm	12 mm	22 mm
20 m	20000 kg	34 kg	75 lb			16 mm	14 mm	24 mm
25 m	30000 kg	40 kg	88 lb			16 mm	14 mm	24 mm
+ 25 m	+ 30000 kg	60 kg	140 lb			18 mm	16 mm	28 mm

- **Elección del lugar de fondeo:** Debemos buscar un lugar bien resguardado, al abrigo de los vientos predominantes y del oleaje. El lugar de fondeo debe ser lo suficientemente espacioso para poder filar toda la cadena de fondeo si es necesario y poder bornear sin obstáculos. Es también importante que el lugar que elijamos para fondear tenga una fácil salida.



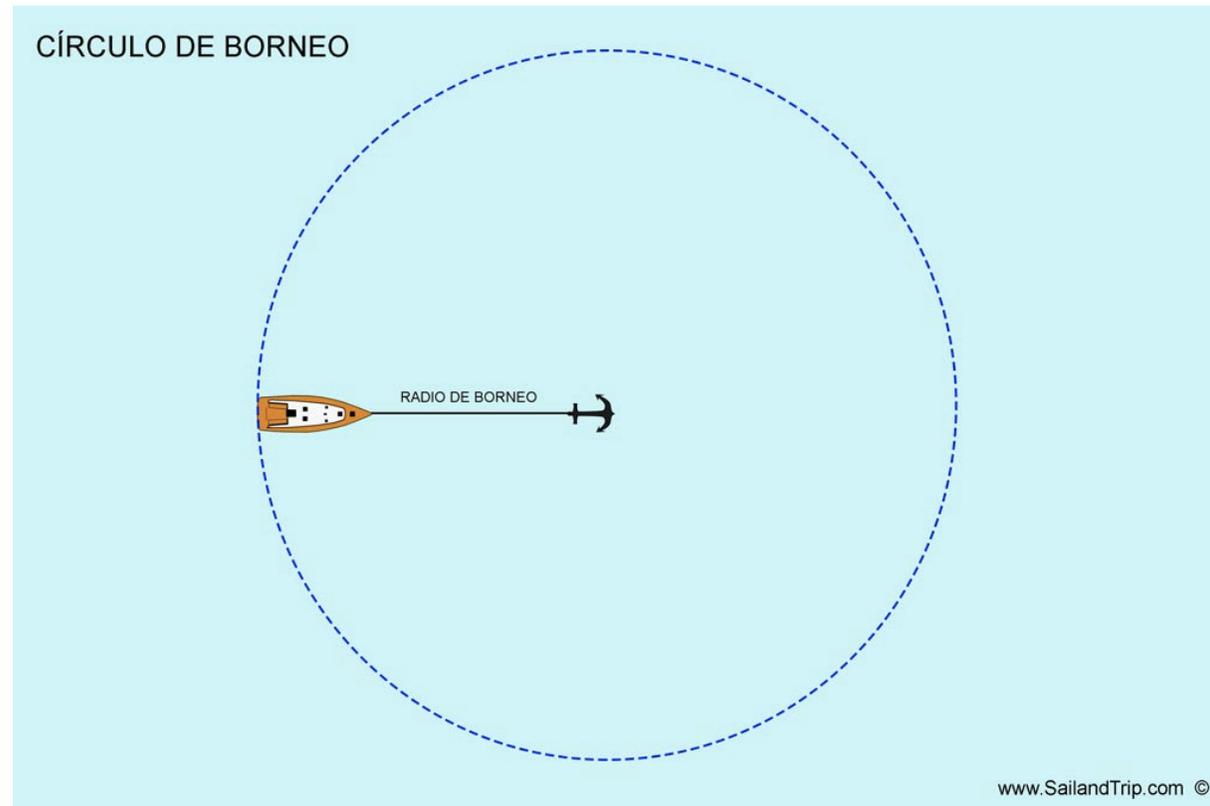


- **El tenedero** es el tipo de fondo de un fondeadero. Un buen tenedero es un fondo de arena, fango duro y arena gruesa. Un tenedero regular es con un fondo de arena fina, conchuela, arcilla o cascajo. Un mal tenedero es un fondo de piedra, rocas, algas, fango blando o corales. Debemos evitar fondear en praderas de ALGAS para no dañarlas.

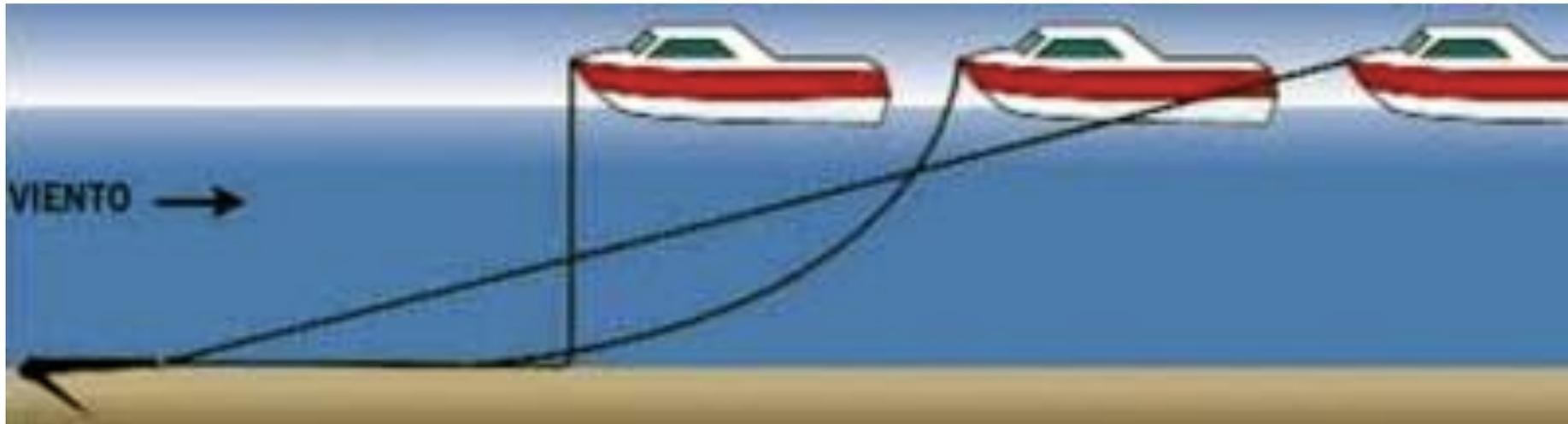


- Maniobra Una vez elegido el lugar
- Aproar embarcación al viento
- Embarcación detenida.
- Revisar sonda y Marea : No puede ser más profundo que la cantidad de línea disponible.
- **El ancla a flor de agua**, esto es colgando toda ella de su cadena y rozando el agua con la parte inferior. De este modo se evitan salpicaduras desagradables y el ancla entra en el agua completamente vertical. Si la sonda del fondo no es muy grande se puede largar el ancla libremente, sin necesidad de molinete; pero si la sonda es considerable es aconsejable hacerlo con la maquinilla. Es más lento, pero también más seguro.
- Muy importante, nunca fondear con arrancada. Detén el buque totalmente, apea el ancla y una vez está de fondo da unas ligeras paladas atrás. Conseguirás que agarre firmemente, pero no lo hagas hasta que la ancla haya llegado al fondo.
- No te olvides del reglamento. Si es de día esfera negra colocada en la proa,
- Noche encender una luz blanca todo horizonte. También es recomendable trincar la cadena con una boza o mordaza, para evitar que se largue por efecto de la corriente, el viento o su propio peso.

Círculo de borneo: Es el círculo que describe el barco alrededor del ancla. Este radio de giro depende de la longitud de cadena o línea de fondeo que hayamos echado. Debemos tener en cuenta que por efecto de la corriente o el viento, el barco puede bornear y debemos haber dejado espacio suficiente alrededor, ya sea con la costa o con otros barcos fondeados.



- **Garrear:** Garrear consiste en arrastrar el ancla por el fondo sin que se clave y sujete el barco.



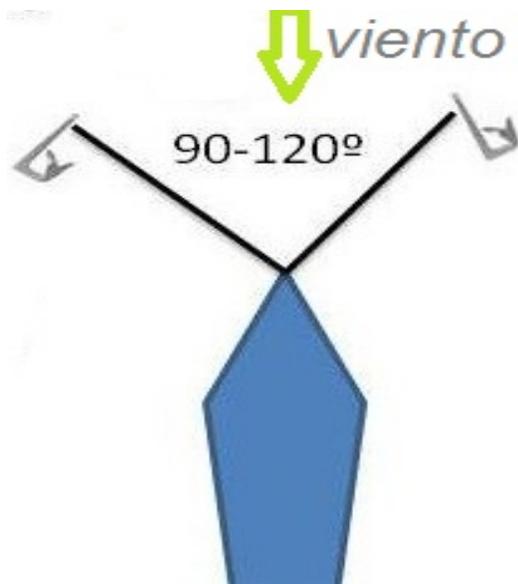
- **Vigilancia durante el fondeo:** Una vez fondeados correctamente deberemos tomar varias **marcaciones** a tierra para situar el barco, anotar la sonda bajo nuestra quilla y tener en cuenta el horario de mareas. De esta forma, periódicamente debemos comprobar nuestra situación y nuestra sonda para comprobar que nuestro barco no está garreando.
- Una buena precaución es conectar la **alarma de la sonda** de forma que si ésta disminuye nos avise.
- El GPS también tiene una alarma que podemos programar para que nos avise de un cambio de posición.

Fondear por proa con dos anclas engalgadas

Este tipo de fondeo consiste en hacerlo con dos anclas en la misma cadena, la segunda ancla, normalmente más pequeña, cogida por la cruz o el orificio destinado al orique, con una distancia entre ambas de al menos la eslora de la embarcación.

Para proceder al fondeo de la primera procedemos como siempre y una vez en el fondo filamos cadena hasta que notemos que ha agarrado y la segunda llegue al fondo con el tramo de cadena entre ambas recta, seguimos filando cadena con máquina atrás hasta haber largado la longitud de cadena deseado. Con este tipo de fondeo no se evita el borneo pero si el garreo.





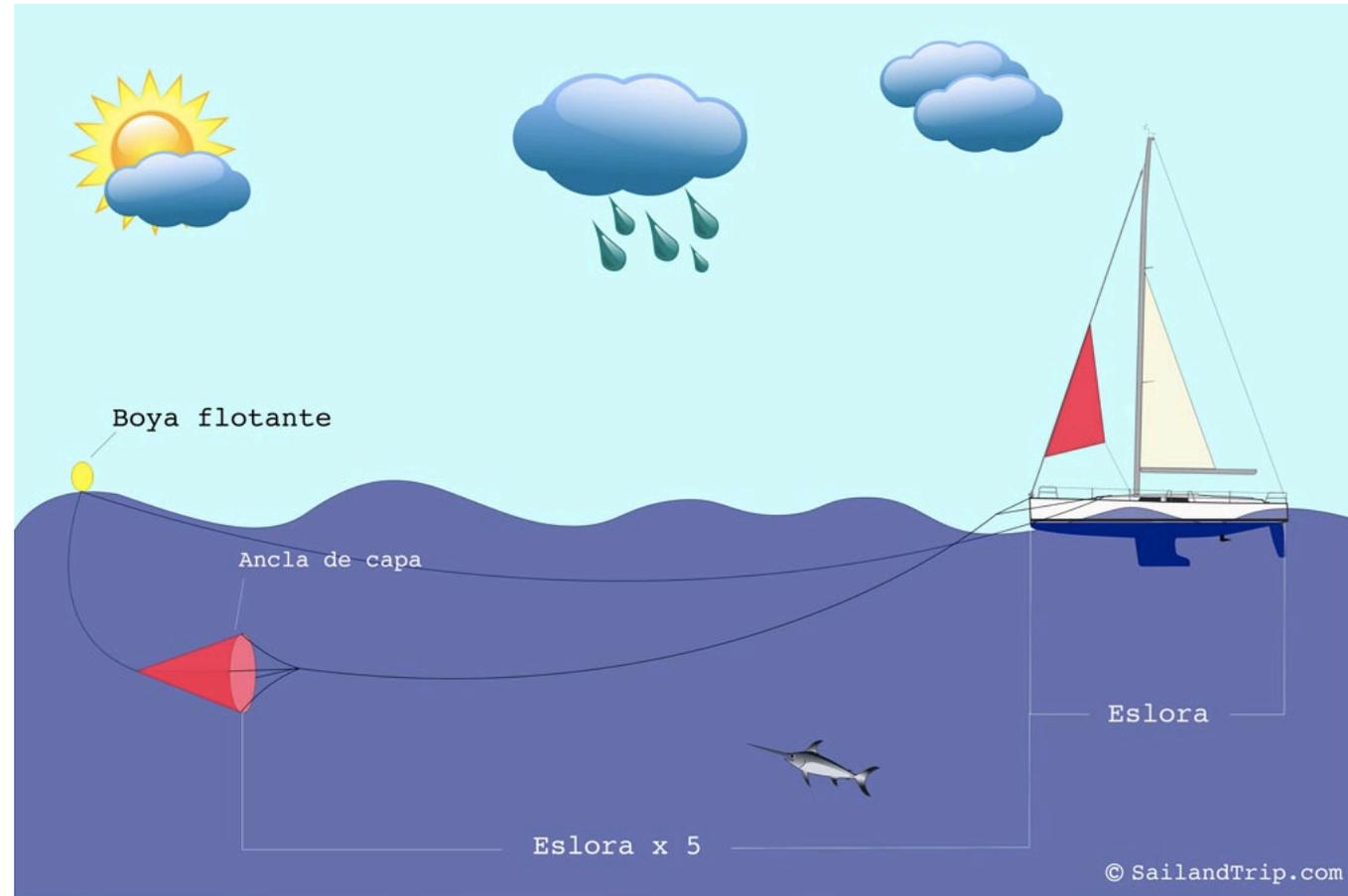
FONDEAR CON BARBAS DE GATO

Para este tipo de fondeo, teniendo ambas anclas fuera del escoben o a la pendura, una por cada amura, entramos con el viento por estribor con poca arrancada y al llegar al primer punto de fondeo elegido, paramos la arrancada con una palada atrás y soltamos el ancla de estribor, filamos cadena hasta hacer fondo y continuamos avante filando cadena hasta llegar al segundo punto de fondeo, fondeamos el ancla de babor y damos máquina atrás filando la segunda cadena hasta que quedemos a igual distancia de las dos.

Para que sea efectivo este tipo de fondeo, la línea de crujía debe quedar sobre la bisectriz del ángulo formado por las dos cadenas, que deberá oscilar entre los 90° y los 120° . Fondear a barbas de gato reduce aunque no elimina el borneo, normalmente se utiliza cuando tenemos viento de intensidad de un determinado cuadrante y el fondeo se hace aproado a éste. Lógicamente, la maniobra se puede hacer igual entrando el viento por babor. Elimina o reduce drásticamente la posibilidad de garreo.

Ancla de Capa

Las anclas de capa son una herramienta importante en la lucha contra un fuerte oleaje. Utilizado correctamente, un ancla flotante le permitirá hacer un descanso necesario en cualquier condición de mar y le ayudará a estabilizar el barco con una correcta orientación a la mar en paradas, averías y otras situaciones de emergencia.





En condiciones difíciles como pueda ser un fuerza 8 o fuerza 9, iremos desplegando el cabo del ancla flotante con un mínimo de cinco veces la eslora de nuestra embarcación. Iremos comprobando como va respondiendo el barco al oleaje y a los pantocazos e iremos desplegando el cabo necesario hasta lograr la estabilidad necesaria y que acompasar las olas con el ancla flotante y el barco. En uno de los peores casos de tormenta, podríamos llegar a necesitar 10 metros de cabo por cada metro de eslora de embarcación. Es una buena idea que los dos o tres primeros metros de cabo que van unidos al ancla de capa sean sustituidos por una cadena gruesa y pesada unida con un quitavuelta, de esta forma, ayudará a mantener el ancla de capa por debajo de las olas rompientes.

