

# TEÓRIA DEL PATÍN A VELA

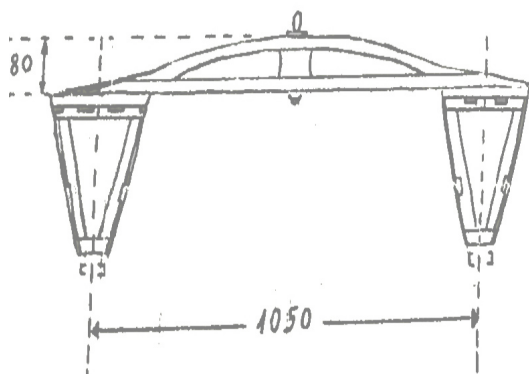
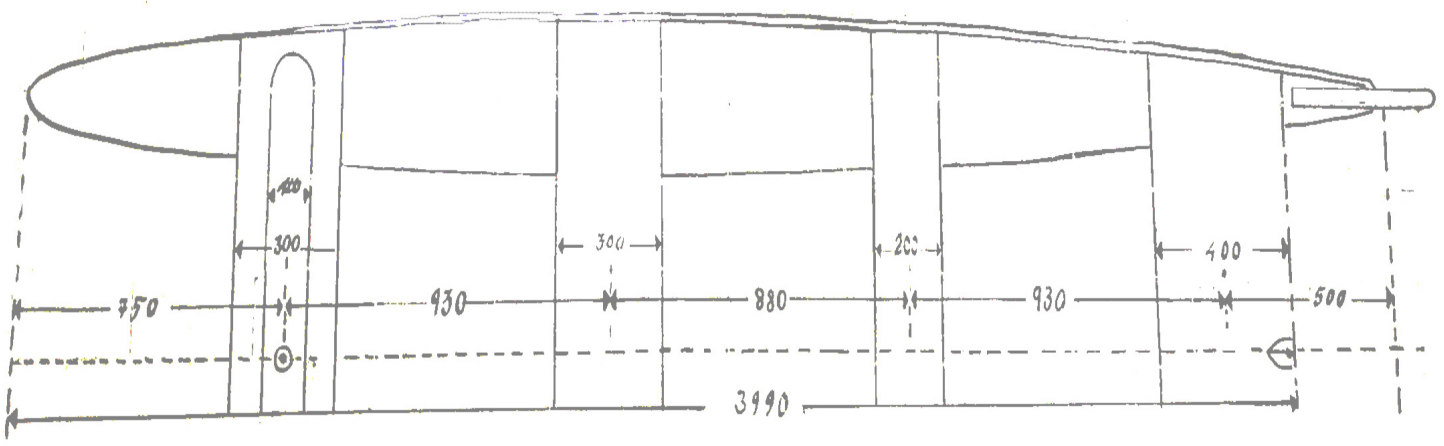
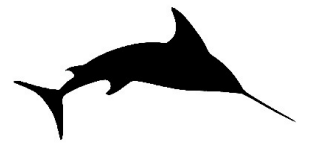


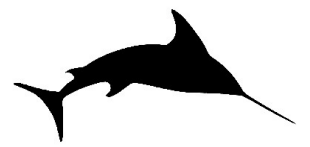
TABLA DE MEDIDAS PARA LA CONSTRUCCION (Linas)

SECCIONES		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALTURAS SOBRE LINEA BASE MEDICION	LINEA DE ARRUFO	/	5	17	27	35	37	34	25	15	
	LINEA DE PANTOQUE	/	297	377	422	452	467	472	467	452	
MANGAS TOTALES	CUBIERTA	/	240	310	320	310	300	280	250	195	
	QUILLA	/	43	65	75	79	78	68	55	37	
RADIOS CURVATURAS CUADERNAS		/	180	180	160	130	140	160	180	300	



# Índex

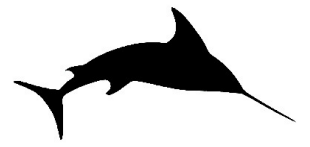
1. HISTÓRIA DEL PATÍN
2. PARTES DEL PATÍN
3. PARTES DE LA VELA
4. DIRIGIR UN PATÍN
5. RUMBOS
6. VIRAR
7. TRASLUCHAR
8. VOLCAR Y DESVOLCAR
9. SEGURIDAD
10. MOVIMIENTO DEL MÁSTIL
11. TRIMAJE DE LA VELA



El Patín a Vela es una embarcación creada en Cataluña, en las aguas de Barcelona y Badalona, durante los años 1920 y 1925. Durante esa época los miembros del Club Natació Barcelona y Club Natació Badalona empezaron a crear unos artilugios de playa que les permitieran llegar a aguas limpias y profundas para poder nadar. Ese artilugio estaba formado por dos flotadores simétricos unidos por unas bancadas mucho más amplias que las actuales. Este artefacto no arbolaba vela alguna y obligaba al patrón a llevar un remo.



Fue a finales de esa época cuando se empezó a arbolarse un mástil con una vela, obteniendo el diseño del Patín que conocemos. El año 1942 se celebró en Vilanova i la Geltrú la regata que decidiría el diseño para la clase del Patín a Vela. El ganador fue el diseño de los hermanos Lluís i Emili Mogé, socios del Club Natación Badalona y exportadores de madera.



Carles Pena consiguió que la Real Federación Española de Vela reconociese el Patín a Vela como embarcación en serie. También fue el principal impulsor del primer Campeonato de España de Patín, celebrado en el Club Natación Barcelona en 1944 y que se continua celebrando hoy en día, cambiando de sede cada año. Además, fundó también la Asociación Deportiva Internacional de Patín a Vela (ADIPAV), siendo su presidente durante diecisiete años.

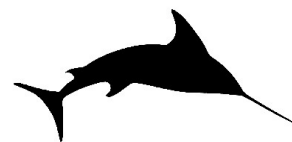


Real Federación  
Española de Vela

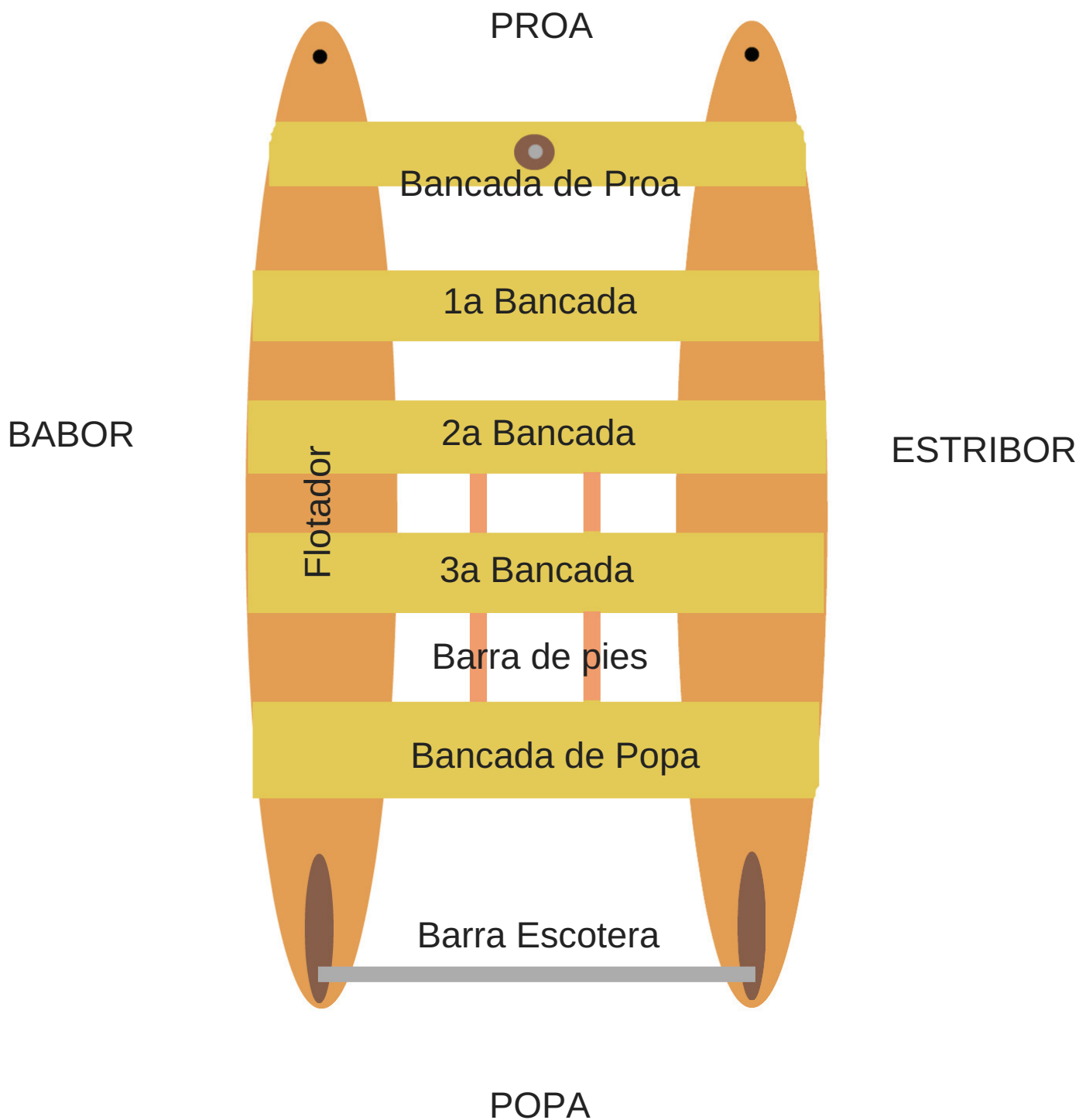


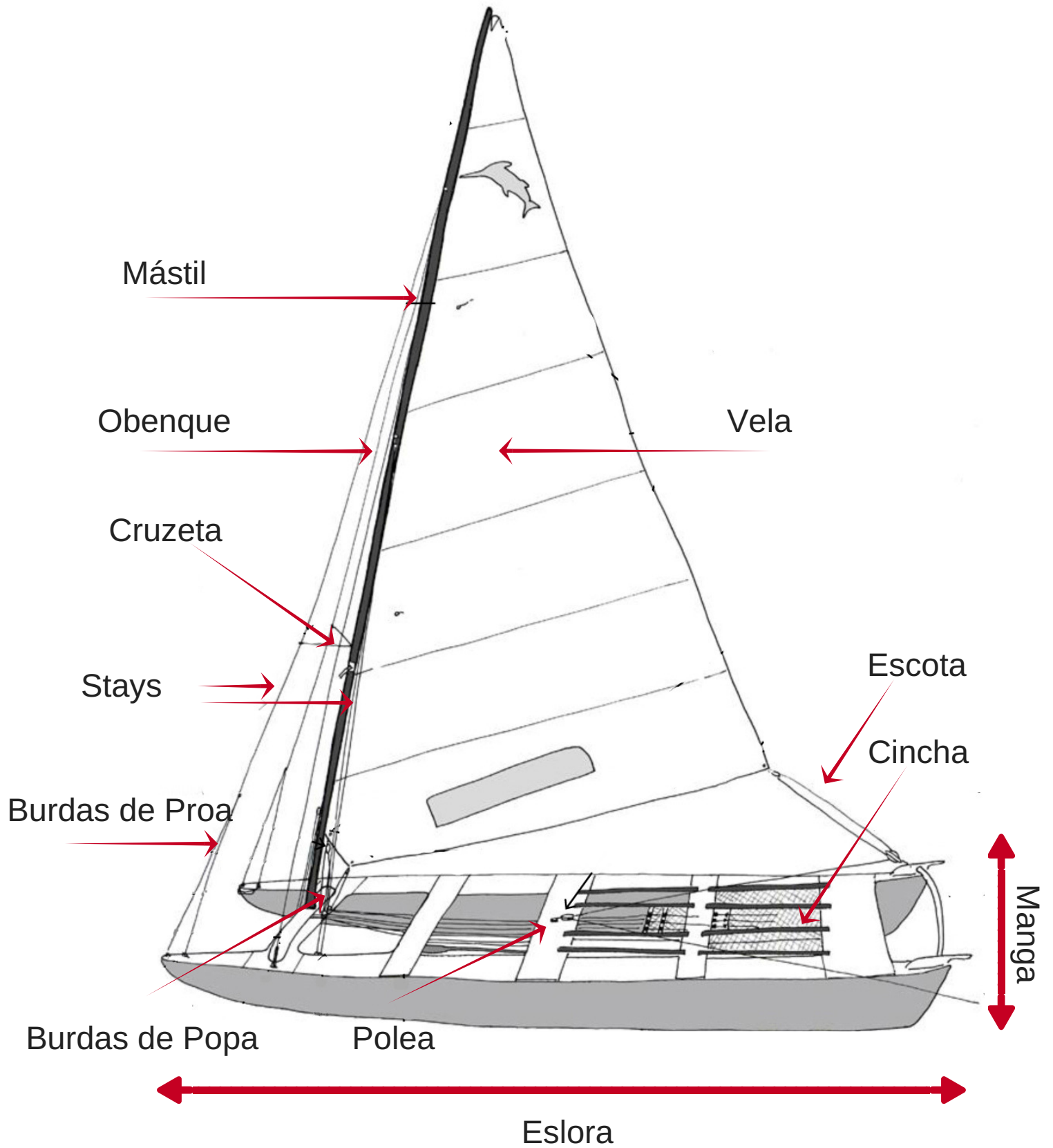
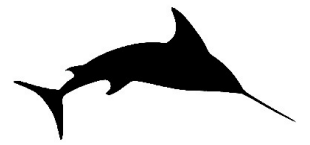
INTERNATIONAL  
PATIN  
SAILING  
ASSOCIATION



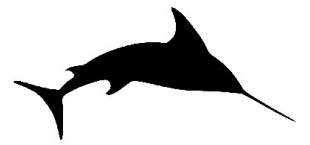


# Partes del Patín

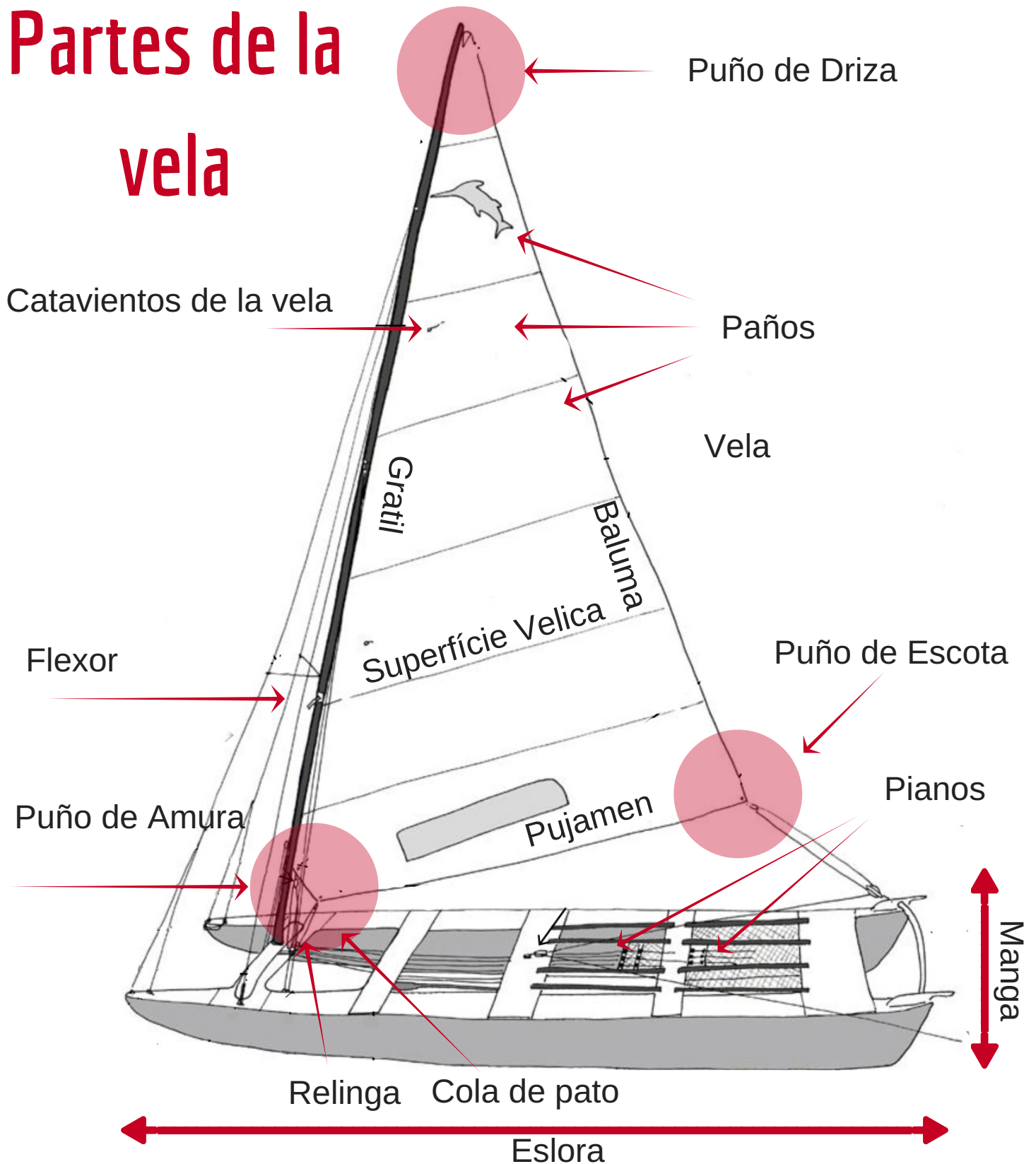


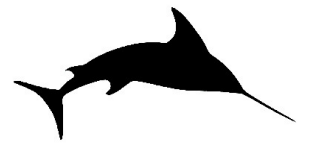






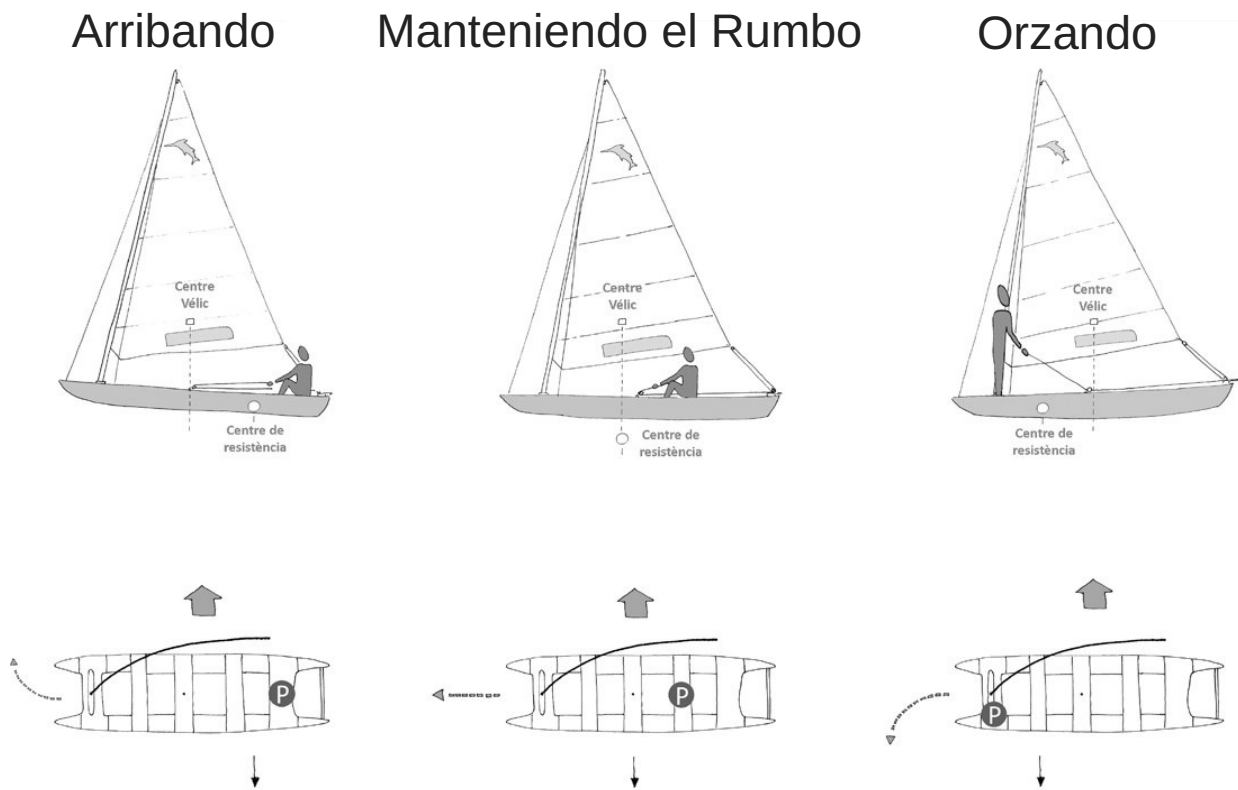
# Partes de la vela





# Dirigir un Patín

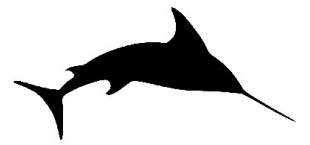
Como ya sabemos, el Patín es famoso por su ausencia de timón. Es por eso que, para dirigirlo, necesitamos modificar nuestro peso en la embarcación y variar así su centro de gravedad.



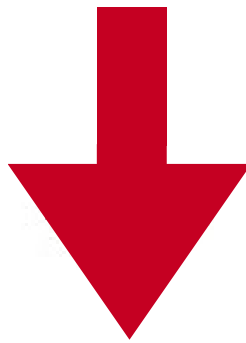
**Peso en proa:** El Patín "acercará" la proa al viento, es decir, orzará.  
**Peso en popa:** El Patín "alejará" la proa del viento, es decir, arribará.

Cuanto más a proa o a popa movamos nuestro peso, más reaccionará el Patín.



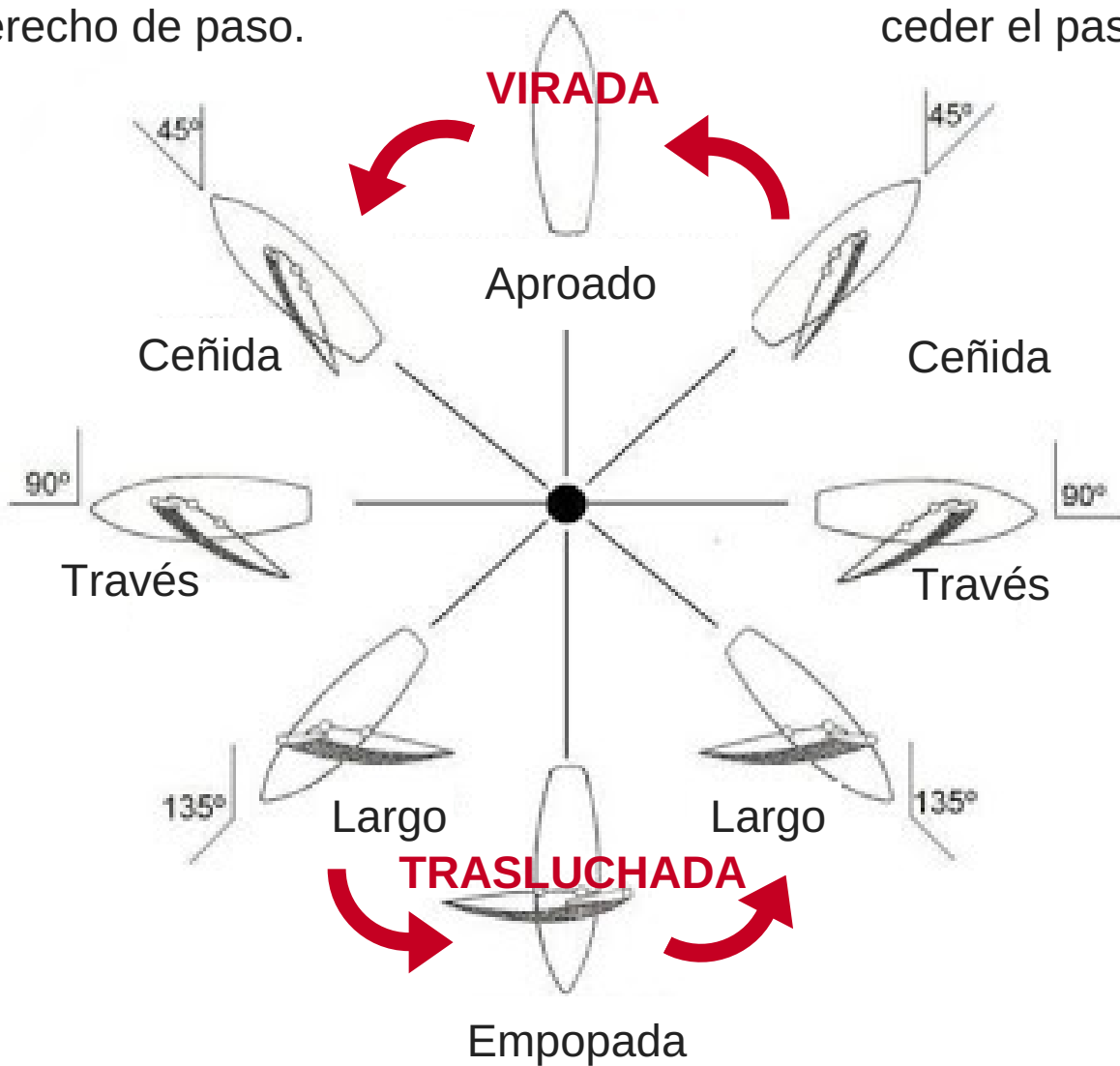


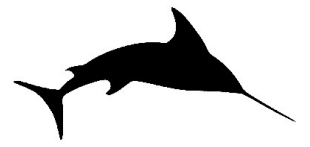
# Rumbos



**Amurados a Estribor:**  
El viento les entra por el costado de estribor. Tienen derecho de paso.

**Amurados a Babor:**  
El viento les entra por el costado de babor. Deben ceder el paso.





## Aproado

Estar aproado no es propiamente un rumbo. Un Patín queda aproado cuando el viento le entra por la proa y provoca que la vela empiece a flamear. Esta, actuará como una bandera y no dará potencia alguna al barco

## Ceñida

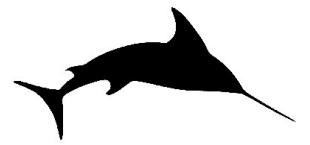
Es el rumbo más cerrado, donde llevaremos la vela cazada hasta la aleta. Situaremos nuestro cuerpo entre la tercera y la cuarta bancada, siempre más cercanos a la cuarta. En los rumbos cerrados, deberemos colocar el palo hacia popa.

## Través

En este rumbo, el viento entra con un ángulo de 90° respecto al Patín. Nos situaremos entre la cuarta y la quinta bancada. El mástil lo podremos colocar más adelante respecto a su posición en ceñida, pero aún así deberemos notar que está atrasado.

## Largo y Empopada

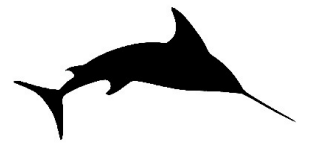
Són los considerados rumbos abiertos, ya que el viento nos entrará en ángulos muy abiertos. En ambos casos deberemos tirar el mástil hacia delante.



# Virar

## PROCEDIMIENTO DE VIRADA

- Con el Patín en rumbo de ceñida, nos levantaremos e iremos a proa. Al llegar, nos agarraremos al obenque. No deberemos poner demasiado peso en proa ya que, de ser así, clavaremos la proa y provocaremos que el Patín pierda velocidad.
- Esperaremos a que el Patín se aproe, prestando atención a la vela. Una vez esta flamee, la empujaremos con nuestra mano y luego, con nuestra espalda.
- Poco a poco y, siguiendo el movimiento de la embarcación, nos desplazaremos hasta la popa, siempre manteniendo la tensión en la vela mediante la escota y nuestra espalda.
- Una vez estemos en popa y notemos que la vela recibe viento por el lado contrario al nuestro, nos agacharemos para dejarla cambiar de lado. Hay que prestar atención al carro de escota situado en la barra, el cual puede quedar trabado. En ese caso, bastara con empujarlo para que este cambie de lado también.

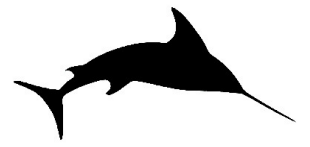


# Trasluchar

## PROCEDIMIENTO DE TRASLUCHADA

- Para iniciar una trasluchada, deberemos situar nuestro peso en popa, provocando que la embarcación arribe. Colocaremos nuestros pies en el agua, por el lado de sotavento y agarraremos la escota por el extremo más cercano al puño de escota.
- Tras unos momentos, la vela cambiará de lado. Debemos asegurarnos que la escota pase libre al otro lado y no tengamos ninguna parte del cuerpo obstruyendo su paso.
- Al cambiar la vela de lado, nosotros haremos lo mismo, situandonos esta vez en barlovento de la embarcacion. Para finalizar, avanzaremos levemente a proa para no provocar otra trasluchada.



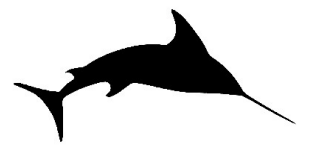


# Volcar y Desvolcar

Debemos resaltar la importancia, cuando se pretende aprender a navegar en Patín, de tener unos buenos conocimientos que nos permita desvolcar nuestra embarcación en caso de necesidad. Esto nos dará una enorme autonomía y nos facilitará salir en solitario a navegar, sin necesidad de Instructor o de supervisión.

1. Antes de empezar a desvolcar nuestra embarcación, tiraremos de la escota, siempre del lado de la polea, hasta llegar al nudo de tope. Una vez el nudo de tope esté en la polea, podremos usar la escota para colgarnos sin cazar la vela.
2. Es muy importante que, al colgarnos para desvolcar el Patín, conservemos una buena postura, con la espalda recta. Buscaremos que nuestro peso haga la fuerza, no nuestros brazos.
3. Una vez el Patín esté a medio desvolcar, colocaremos nuestro peso más a proa, para provocar que la embarcación quede aproada y, al desvolcarla, la vela no pueda coger viento.





# Seguridad

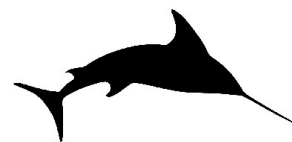
El aspecto más importante de la navegación a vela es, sin duda alguna, la seguridad. Es necesario ser conscientes de nuestros conocimientos y habilidades cuando valoremos el estado del viento y el mar, para decidir si seremos capaces de salir o no, y garantizar una buena jornada en el agua. Así mismo, revisaremos la meteorología antes de salir, para prevenir posibles subidas o bajadas de viento y del estado de la mar. Como hemos explicado antes, es muy importante estar seguros de que podremos desbolcar nuestra embarcación.

Cuando salgamos a navegar, lo haremos siempre hacia barlovento de nuestra base. En caso de emergencia, gracias al viento y la corriente, nuestra embarcación irá derivando hacia nuestro punto de salida.



Habrà que tener especial cuidado con vientos de tierra donde, en caso de emergencia, el viento empujarà nuestro barco mar a dentro.





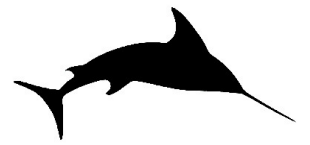
Otro aspecto importante en el aprendizaje del Patín a Vela, es saber parar la embarcación en caso de necesidad. Es una de las cosas que cualquier Instructor debería explicar en un curso de iniciación, para evitar cualquier colisión contra otras embarcaciones, estructuras etc..

Para parar un Patín deberemos:

- 1.** Amollar la vela completamente.
- 2.** Colocarnos entre la primera y segunda bancada.
- 3.** Introducir nuestros pies en el agua o, en caso de necesidad, nuestro cuerpo, en el hueco entre la primera y la segunda bancada.

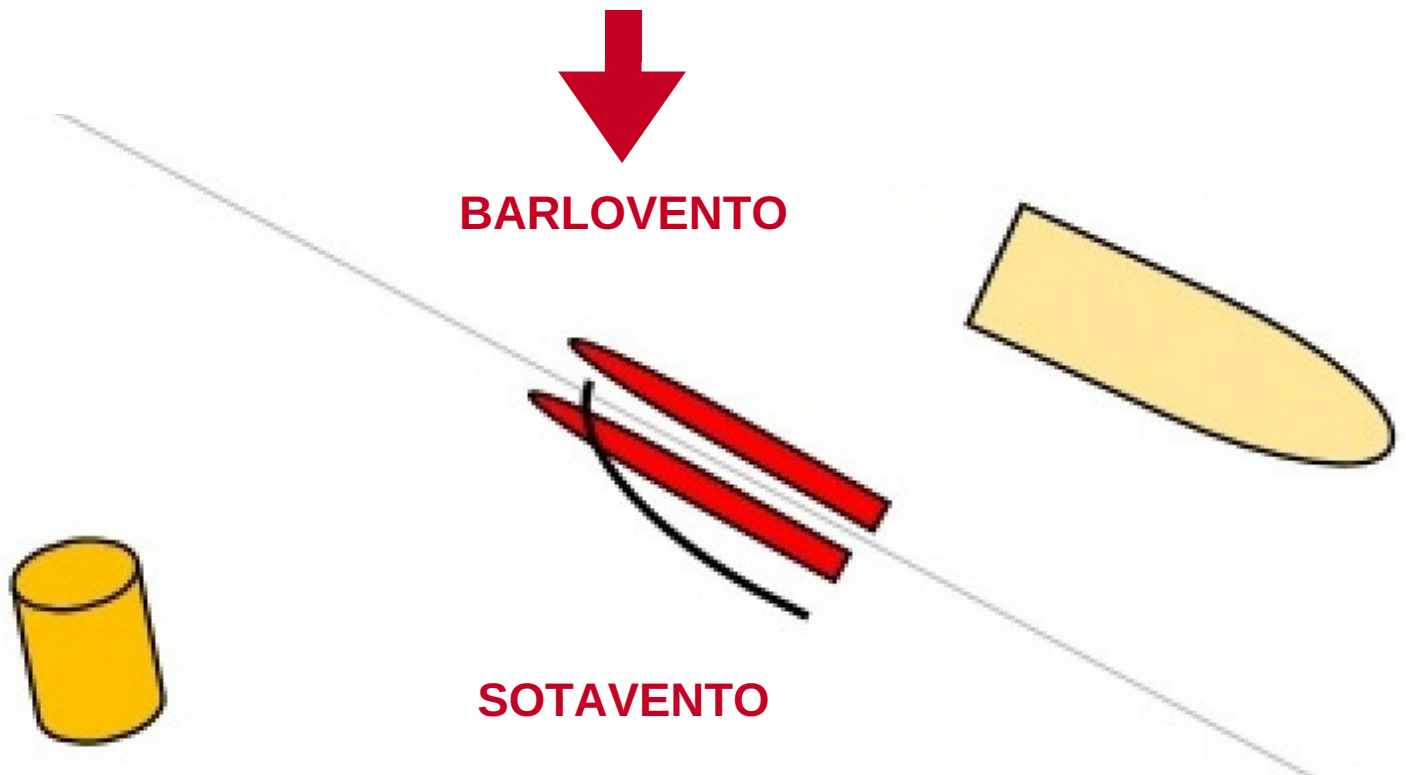
Por último, recordar que la mejor arma para evitar accidentes es la previsión. Deberemos revisar nuestro material: cabos, grilletes, mosquetones etc... con regularidad, para detectar cualquier desgaste y poder substituir cualquier pieza que vaya a darnos problemas mientras navegamos.



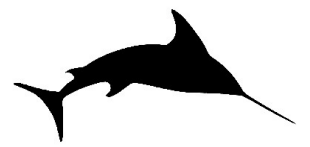


# Barlovento y Sotavento

El concepto barlovento y sotavento nos permite ubicar embarcaciones, objetos o lugares en el mar usando la dirección del viento como referencia.



Como vemos, la embarcacion está a barlovento del Patín. En cambio, la boya, queda a sotavento de este.



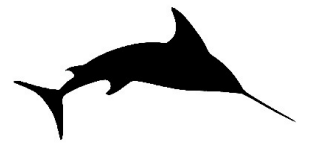
# Movimiento del Mástil

Aunque ya hemos dicho que el rumbo del Patín se controla con el peso de su patrón, el mástil también influirá, no solo en su velocidad, sino también en su tendencia a orzar o arribar.

**Avanzar el mástil:** avanzamos el mástil en los rumbos abiertos, es decir, el largo y la empopada. Con el mástil avanzado, el Patín tiene tendencia a arribar.

**Atrasar el mástil:** Pondremos el mástil hacia atrás cuando naveguemos en rumbos cerrados, de ceñida y través. En esta posición, el Patín tiende a orzar.





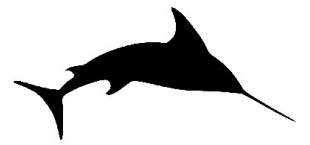
# Trimaje de la vela

El correcto trimaje de una vela es un aspecto de la navegación del Patín que marca la diferencia. Esta habilidad requiere muchas horas de mar y experiencia pero que, una vez entendida, da grandes resultados.

## ELEMENTOS USADOS PARA MODIFICAR UNA VELA

- **Escota:** Al cazarla, aplanamos la vela. Al amollarla, la embolsamos. También influye en la apertura de la baluma.
- **Mástil:** La inclinación de este variará el tiro de escota. Cuanto más inclinado tengamos el palo, más cerrará la parte alta de la vela. Hay que tener en cuenta que la posición del mástil varía la posición del centro vélico, es decir, cuanto más a proa tengamos el mástil, más a popa tendremos que colocar nuestro peso para arribar y viceversa.
- **Relinga:** Cuanto más cazada, más avanzaremos la bolsa de la vela.
- **Cola de pato:** Da forma al pujamen de la vela.
- **Flexor:** Permite aplanar la vela. El flexor solo trabaja cuando la escota está bien cazada, de lo contrario, actúa moviendo el mástil hacia delante.
- **Burdas:** Limitan la inclinación del mástil hacia popa. Si estas se encuentran bien tensadas, harán que el flexor trabaje aunque la Escota se encuentre amollada..



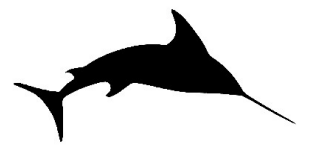


## TRIMAJE DE CEÑIDA VIENTOS FLOJOS - MAR PLANA

Nuestra prioridad sera conseguir velocidad y un buen angulo de ceñida. Vigilaremos de no aproarnos nunca ni ceñir demasiado con poco viento.

- **Escota:** Cazada, aunque no demasiado, dejando respirar la vela. Si "sobrecazamos" cerraremos la baluma, lo que impide una correcta salida del viento desde la vela y la consecuente perdida de velocidad.
- **Mástil:** El mástil estará atras, como hemos dicho anteriormente, aunque más avanzado que en una ceñida con viento normal. Esto permite que la vela haga más bolsa.
- **Relinga:** La llevaremos sin tensión, aunque aparezcan arrugas horizontales en el grátil de la vela. De esta forma, el borde de ataque (la primera parte de la vela que toca el viento) será más "fino", retrasando la bolsa y dando velocidad a la embarcación.
- **Cola de pato:** Poco tensada.
- **Flexor:** Como la cola de pato, lo llevaremos poco tensado, unos 8cm/10cm.

Estos puntos nos ayudarán a conseguir una buena velocidad en dias de ceñida con vientos flojos y mar plana. En caso de tener un poco de ola, deberemos tirar el mástil más atrás.



## TRIMAJE DE CEÑIDA

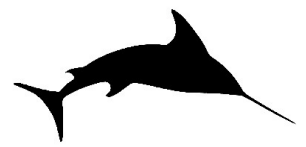
### VIENTOS MEDIO - MAR PLANA

Nuestra prioridad sera conseguir velocidad y un buen angulo de ceñida. Vigilaremos de no aproarnos nunca ni ceñir demasiado con poco viento.

- **Escota:** Bien cazada.
- **Mástil:** Estará atrasado.
- **Relinga:** Tendrá tensión. Esta vez, evitaremos que la vela tenga arrugas horizontales.
- **Cola de pato:** Estará muy tensada.
- **Flexor:** Estará cazado hasta la mitad de su recorrido.





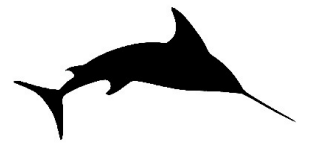


## TRIMAJE DE CEÑIDA VIENTOS MEDIO - MAR FORMADA

Con mar formada, no nos interesa navegar en un ángulo de ceñida muy cerrado, ya que, seguramente, tendremos la ola de cara, lo que nos dificultará conseguir velocidad y potencia, y nos impedirá pasar esas olas.

- **Escota:** Bien cazada.
- **Mástil:** Estará atrasado.
- **Relinga:** Tendrá tensión. Esta vez, evitaremos que la vela tenga arrugas horizontales.
- **Cola de pato:** Estará muy tensada.
- **Flexor:** Estará cazado hasta la mitad de su recorrido.





## TRIMAJE DE CEÑIDA

### VIENTOS FUERTE - MAR FORMADA

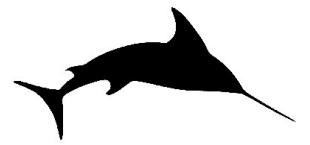
Con mar formada, no nos interesa navegar en un angulo de ceñida muy cerrado, ya que, seguramente, tendremos la ola de cara, lo que nos dificultará conseguir velocidad y potencia, y nos impedirá pasar esas olas.

- **Escota:** Bien cazada, con el objetivo de aplanar la vela.
- **Mástil:** Estará atrasado, abriendo la baluma.
- **Relinga:** Muy tensada.
- **Cola de pato:** Estará muy tensada.
- **Flexor:** Muy tensado

Si tubieramos la suerte de tener vientos fuertes y mar plano, podríamos perder potencia cerrando nuestro rumbo de ceñida, ya que no nos sería necesaria al no tener ola.

En cambio, los días de mar formada, es mucho más interesante abrir un poco este rumbo, para abrir más la vela, ganando potencia y velocidad para pasar la ola.

Los patrones con poco peso no tendrán más remedio que ceñir a "rabiarse", ya que no podrán aguantar el barco estando en ceñida abierta. Es ahí, donde los patrones con más peso y tamaño tienen ventaja ya que no deberán amollar tanto la vela. Debemos tener presente que cuando se amolla una vela y esta flamea, se reduce drásticamente su rendimiento, perdiendo toda la velocidad y potencia que aportaba al barco.

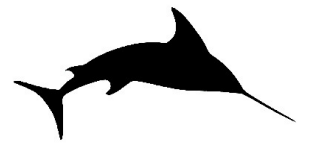


## TRIMAJE DE TRAVÉS

En el través es importante regular la tensión de la relinga. Con vientos flojos, totalmente destensada. En vientos medios, le daremos cierta tensión y, en vientos fuertes tensada completamente.

- **Escota:** Cazada en el punto de flameo.
- **Mástil:** Con vientos flojos, podremos avanzar un poco el palo.
- **Relinga:** Tensada
- **Cola de pato:** Se tendrá que cazar
- **Flexor:** Muy tensado





## TRIMAJE DE TRAVÉS

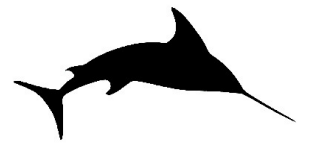
En el través es importante regular la tensión de la relinga. Con vientos flojos, totalmente destensada. En vientos medios, le daremos cierta tensión y, en vientos fuertes tensada completamente.

- **Escota:** Cazada en el punto de flameo.
- **Mástil:** Con vientos flojos, podremos avanzar un poco el palo.
- **Relinga:** Tensada
- **Cola de pato:** Se tendrá que cazar
- **Flexor:** Muy tensado

## TRIMAJE DE LARGO Y EMPOPADA

Poco podemos hacer para trimar la vela en rumbos abiertos. En general, la relinga no debe presentar ninguna tensión. El palo lo situaremos a proa, hasta quedar en vertical o hasta, puede ser, un poco hacia delante.





## TRIMAJE DE LA VELA EN DIAS DE VIENTO FUERTE

Obviamente, cuanto más viento hay, más nos costará evitar que el barco vuelque. Por eso, el objetivo al trimar la vela en días de mucho viento, será buscar control sobre la embarcación, no velocidad.

- 1.** Cazaremos la cola de pato, la relinga y el flexor. De esta manera reduciremos la bolsa de la vela y nos costara menos aguantar el barco.
- 2.** Tendremos la escota y los cabos de las maniobras siempre ordenados. Si estos están enredados y queremos amollar la escota para evitar una volcada, nos resultaría imposible.
- 3.** Colocaremos el palo un poco más adelante de lo normal. Esto permitirá que pongamos el peso más hacia adelante para mantener el rumbo y podremos orzar con más facilidad.

