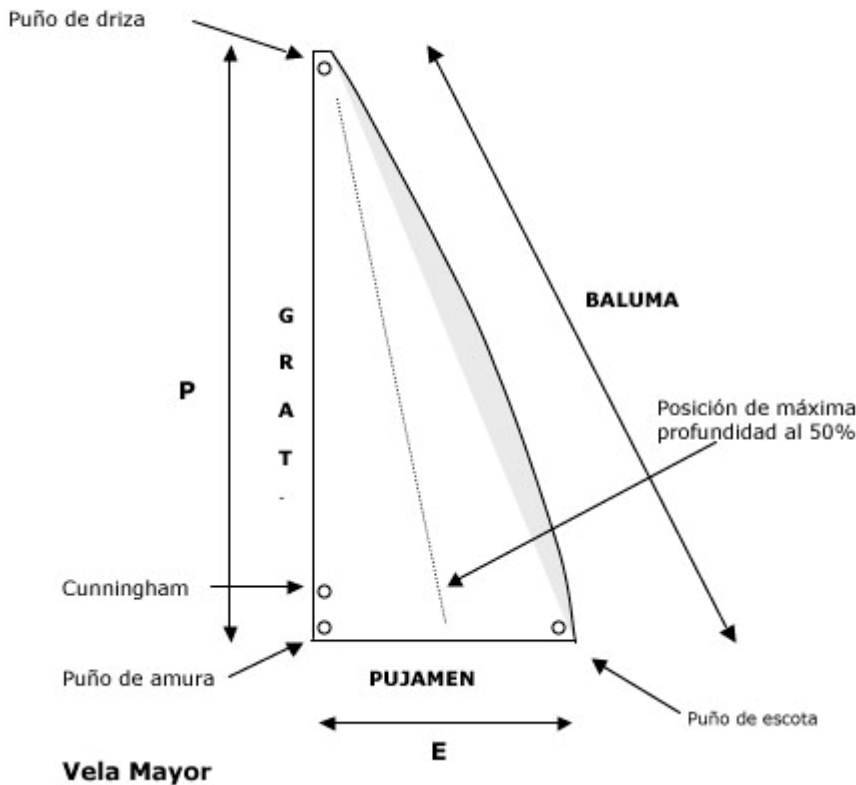


05. Reglaje de la mayor.

I. La mayor

Controles:



1. Reglaje de la mayor visto bajo el punto de vista de los controles que se utilizan:

Muchos controles los conozco gracias al maestro velero Toni Tió.

1.1 Tensión de driza y Cunningham

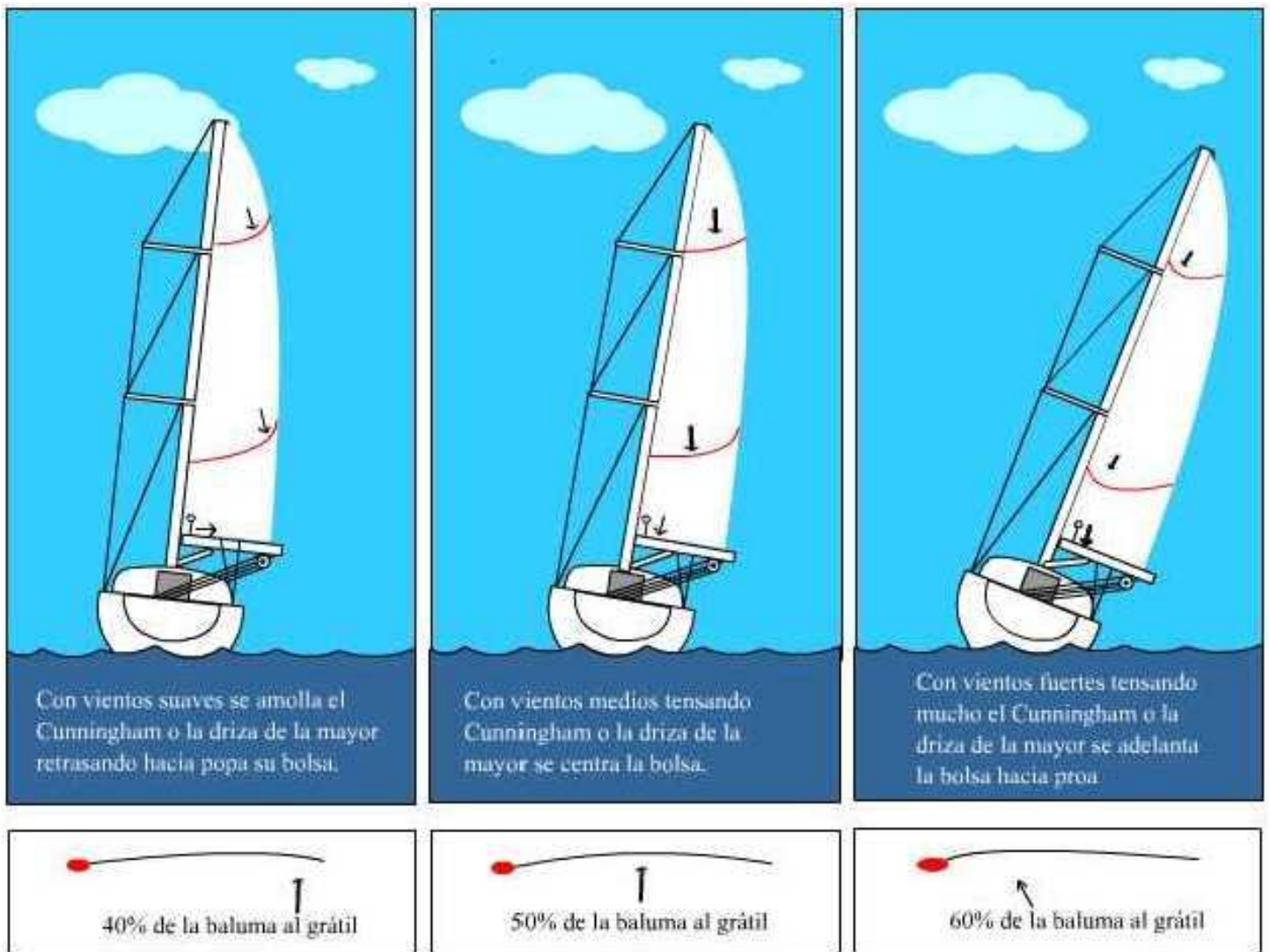
La tensión de driza controla el avance o retroceso del punto de mayor profundidad de la bolsa. Es parecido a la tensión de cunningham. Este punto de máxima profundidad debe estar hacia el 50% hacia popa del grátil.

En situación de baja potencia una buena regla es dejar algunas arrugas horizontales en el grátil. Más tensión de driza mueve la bolsa hacia proa. Siempre hay que evitar demasiada tensión de driza.

Con el control del cunningham, situado encima del puño de amura, se aplana y traslada hacia proa la profundidad máxima del tercio inferior de la mayor. Todas las velas modernas tienen unas frajas rojas para poder apreciar mejor la situación y profundidad de la bolsa de la mayor. Dependiendo de su tensión producirá:

1. Suelto. Entrada plana en el grátil, bolsa al 65% más cercano a la baluma. Para vientos flojos y sin ceñir demasiado.

2. Media tensión. Grátil ligeramente redondeado, bolsa al 50%. Se puede empezar a barloventear (apuntar, o pinchar)
3. Tenso. Grátil redondo, bolsa retrasada al 45% salida del aire plana en la baluma. Acompañado de fuerte tensión en la escota, o sea sin torsión, y el palo bien curvado, la profundidad máxima deberá ser de 8% o sea unos 25 cm. También la tensión del Cunningham abre la baluma, lo cual es beneficioso con vientos fuertes para quitar potencia a la mayor, y reducir el timón ardiente que frena.



1.3 El balumero

Este es un cabito que recorre el interior de la baluma y ayuda a tensar su curva. Ajustar el balumero suavemente hasta que justo deja de flamear la baluma de la mayor. El flameo destruye las velas.

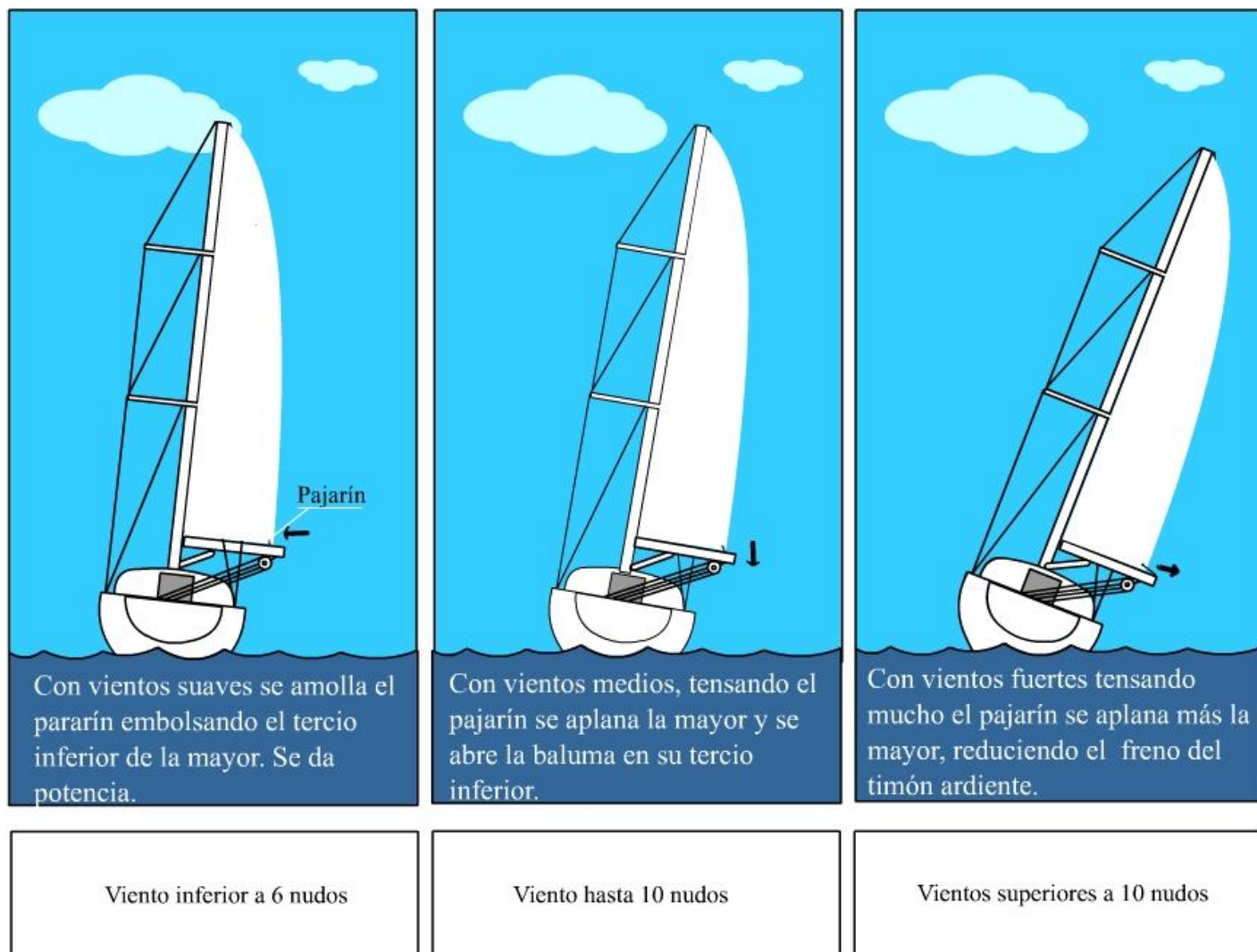
1.4 Pajarín y el inhaul.

El pajarín es un control que está en el puño de escota de la mayor. El inhaul está en puño de amura. Ambos, lógicamente en el pujámen.

El pajarín controla el llenado en el tercio bajo de la mayor. Cuanta más potencia se precise con ola o vientos ligeros más amollado debe estar el pajarín, hasta un máximo de 8 cm. en ceñida. Tensando aplanamos la mayor lo cual interesa en vientos fuertes, porque afecta a la fuerza (y por lo tanto freno) que ofrece el timón.

Aunque el pajarín controla la profundidad del tercio inferior de la mayor, recordemos que su situación a lo largo del pujámen lo controla la driza, el cunningham y la flexión del palo.

El inhaul (contra-pajarín) controla la redondez de la parte baja del grátil (más tensión la hace más llena) . La forma de usarlo es tirando de él hasta que desaparezca la arruga que se produce en la entrada de la relinga en el palo. Más tensión incrementara el llenado, si se precisa.



1.5 Tensión de escota y el carro de la mayor.

El control más importante de la mayor es la tensión de escota. Ésta controla la torsión de la vela (los ingleses le llaman twist) también llamada tensión de baluma.

Regla de oro:

La función de la escota de la mayor es posicionar el sable más alto paralelo a la botavara en ceñida. (Control de torsión)

Con mar picada y/o vientos ligeros precisa más torsión de baluma, abierta la vela por arriba, para lo que la escota debe soltarse ligeramente. El timón se volverá menos ardiente y frenará menos. Sirve para navegar a un rumbo mas abierto y ganar velocidad sacrificando ángulo de ceñida. (Timón con crujía un máximo de 7°). Los expertos consultarán la VMG.

1. Con mar llana , con menos curva de baluma, más cerrada, ayuda a ceñir mejor si el viento proporciona suficiente potencia. Hay que estar atentos a la corredera y a los barcos que estén alrededor porque ayuda a saber cuanta tensión hay que dar a la escota. Cuidado que al poner la parte superior de la vela muy cerrada el barco se puede volver demasiado ardiente y el timón frenará. También hay que anotar que en los aparejos fraccionados, al no tener Génova en la parte superior, habrá que cerrar un poquito menos la parte superior de la mayor (algo más de torsión).

2. Si con la desmultiplicación de la escota de la mayor no se consigue cerrar la parte alta de la mayor hay que llevar la escota al winche grande de barlovento. Pero la vela deberá estar plana para no añadir escora. También ayuda cazar fuerte la contra.
3. Vigilar el catavientos más alto de la baluma asegurando que no cae a sotavento, porque nos indica que parte del aire de la cara de barlovento nos está pasando a la de sotavento y disminuyendo la succión. Si el catavientos no flamea, soltar escota.
4. Antes de una virada, el timonel caerá un poco a sotavento para aumentar la velocidad. Un segundo antes la mayor deberá amollarse consecuentemente, junto con el cambio de posición del carro.
5. Después de una virada y en especial con el espacio justo acercándose a una boya, o en la salida, la escota debe cazarse:
 - La escota corta y con mucha tensión hasta que el barco alcance su velocidad si el viento es moderado o aguas sin olas.
 - Amollando un poco en aguas movidas y vientos flojos. Dar potencia embolsando las velas.
 - Si el viento es racheado, el trimer debe reglar la escota constantemente a medida que el viento cambia. También aquí es precisa una cierta comunicación entre el trimer y el timonel porque le ayudará a sacar el máximo partido al barco.

Reglas de oro sobre la posición del carro:

1. *La botavara nunca debe pasar a barlovento de la línea de crujía.*
2. *El carro queda ajustado cuando consigue que flamee el cataviento del sable superior.*

El carro de la mayor también llamado *traveller*, controla el ángulo de la mayor respecto a la línea de crujía y del viento. Sus efectos son:

1. Subiendo el carro se trae la botavara a crujía. No sobrepasar la línea de crujía con la botavara. Con más precisión, es el sable bajo el que no debe pasar la línea de crujía.
2. Bajando mucho el carro se puede producir un gran desvente de la bolsa de la mayor. Pero un ligero flameo de esa zona no es perjudicial sino al contrario asegura que el viento se "pega" a la mayor.
3. El ajuste principal de este control se logra cuando sale el cataviento del sable superior. En esa situación la mayor generará menos fuerza lateral que se traduce en escora y el timón será menos ardiente.
4. Si el cataviento superior se oculta a sotavento indica que la parte superior de la baluma entra en pérdida. Se soluciona amollando carro. Así se abre la baluma aunque a costa de perder potencia.

1.7 Contra o Trapa

La contra se usa principalmente en vientos abiertos cuando la tensión de escota no ayuda más que para aguantar la botavara en una posición determinada. Si en ceñida el control de la torsión se realiza con la escota con vientos abiertos la función la realiza la contra.

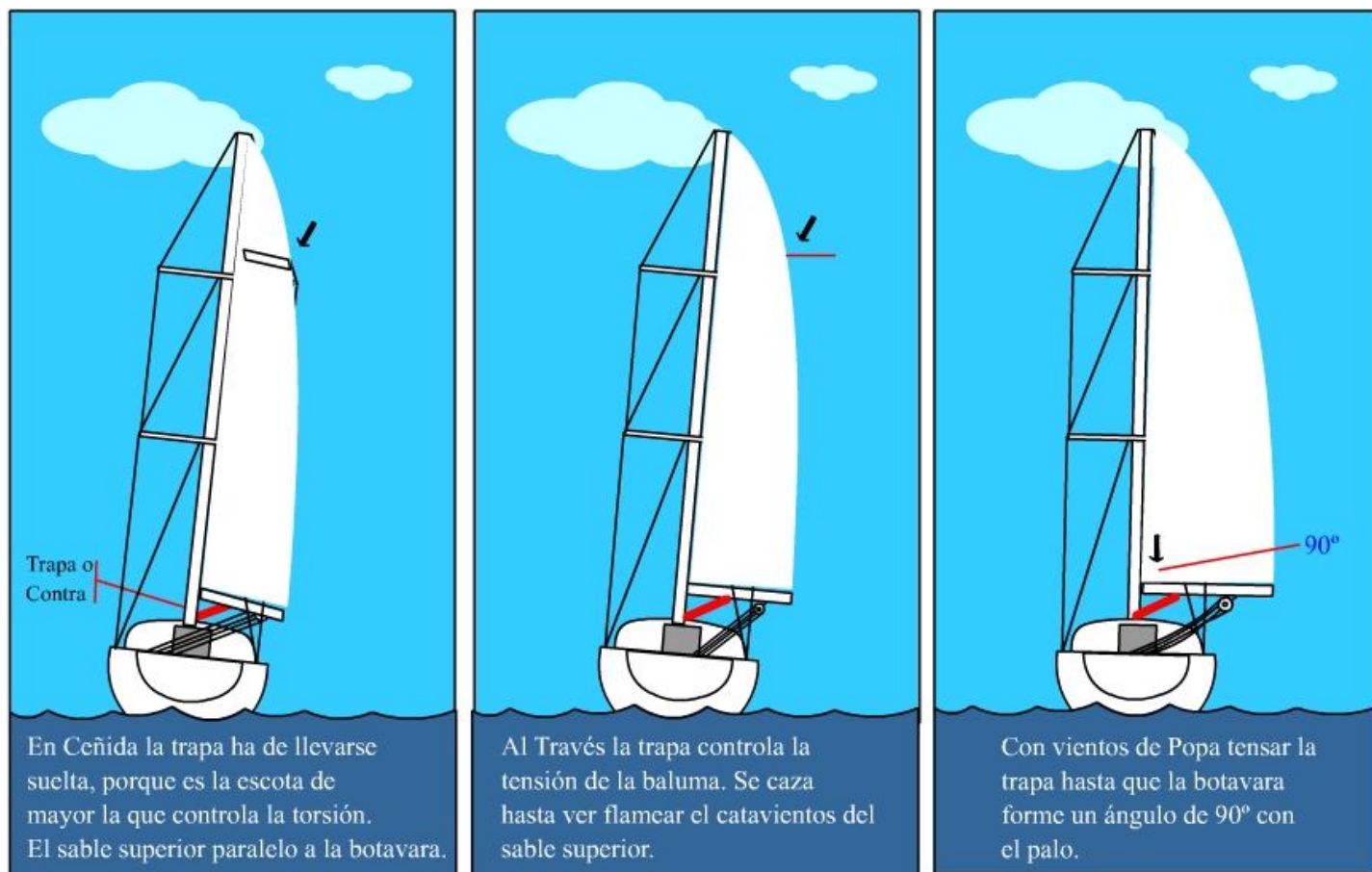
Al cazar la contra se tensa la baluma, aplanar la parte baja de la vela se reduce la torsión y se retrasa el punto de máxima profundidad. Este último efecto, que para vientos medios y fuertes no es deseable se compensa cazando el Cunningham. Así podemos establecer que paralelamente cuando se caza o amolla la contra también se debe cazar o amollar el Cunningham.

Para usar correctamente la contra hay que experimentar un poco, debido a que su efecto es mucho más evidente cuando el palo y la botavara son muy flexibles. En estos casos hay que observar también que se produce una flexión hacia proa de la parte inferior del palo, mientras la parte alta cae a popa.

Con vientos ligeros hay que reducir la tensión de la contra para permitir que con la torsión se abra la parte superior de la baluma. Si hay rachas habrá que trabajar con la contra cazándola al subir el viento y amollándola cuando cae.

En definitiva hay que recordar tres reglas para la contra:

1. En ceñida dejar la contra suelta, salvo que sea necesario cazarla para traer el sable superior hasta que sea paralelo a la botavara, es una ayuda a la escota.
2. Al través cazar un poco la contra hasta que veamos salir francamente el catavientos del sable superior.
3. En las empopadas la escota sirve de poco, la botavara se levanta y solo la bajaremos para que quede perpendicular al palo gracias a la contra (y conseguir así más superficie vélica). Para evitar roturas se amollará la contra en las trasluchadas.



1.8 Sables

Los sables deben insertarse firmemente de forma que al usarlos la vela no desarrolle arrugas verticales a lo largo de sus bolsas. Más tensión produce un sobre estiramiento de la vela, especialmente en vientos ligeros. Si antes de la regata se puede predecir que los vientos serán flojos (hasta 10 nudos de real) o más fuertes (a partir de 12 nudos de viento real), antes de izar la mayor se regulan convenientemente los sables ajustando el "velcro" que cierra las bolsas.

Si los sables son muy rígidos se produce una arruga vertical que une los principios de los sables. Si los sables son muy blandos curvan la vela cerca de la baluma con lo que la mayor pierde sustentación aerodinámica.

1.9 Flexión del palo con el backstay y los obenques.

Controla el llenado (vientos flojos y empopadas) o aplanado general de la vela (vientos fuertes y ceñidas). Más flexión aplanla la vela y menos flexión la embolsa, La flexión del palo se realiza con el backstay, los obenques y burdas.

1.10 Potencia óptima de la mayor

La potencia de la mayor es la contribución principal a:

1. La velocidad del barco (positivo)
2. Capacidad de ganar barlovento (positivo)
3. Timón con alguna tendencia a barloventear. Ardiente hasta 7° (positivo)
4. El ángulo de escora (negativo)
5. Timón con mucha tendencia a barloventear. Muy ardiente o más de 7° (negativo)

Si el barco abate con la escora, con un buen trimado y con toda la tripulación haciendo banda, habrá que sacrificar potencia. Se soluciona:

1. Aplanando al máximo la mayor y cazando el palo.
2. Bajando el carro y aumentando torsión amollando escota hasta que la mayor empiece a flamear.
3. Tomando el primer rizo.

Si estas medidas se ejecutan correctamente incluso se aumenta la velocidad al obtener una nueva potencia óptima.

2. Descripción de tripulante. Puesto de mayor

2.1 En puerto, antes de salir

1. Comprobar que toda la jarcia de labor que afecta a la mayor está preparada. Asegurar que hay nudos al final de la escota y del cabo de ajuste fino.
2. Comprobar la forma del palo y la tensión del backstay
3. Repasar la tensión de la jarcia firme.
4. Prepara y tener a punto los matafiones de rizos
5. Sacar la funda de la vela
6. Comprobar la tensión de los sables y efectuar los cambios necesarios en función del viento esperado.
7. Comprobar que los catavientos están operativos
8. Engrasar el aparejo de escota, contra, roldanas de pajarín y relinga de grátil.

2.2 Maniobras que ejecuta el MAYOR

Controla la mayor usando:

1. La escota principal
2. El ajuste fino
3. El carro
4. El backstay

Además utiliza a PIANO para:

1. La contra
2. La driza
3. El Cunningham
4. Los rizos
5. Retenida de botavara
6. Pajarín

Es responsable de la forma de la mayor, vigilando:

1. La posición de la botavara

2. La torsión de la vela
3. Las posiciones de los catavientos
4. La profundidad y posición de la bolsa máxima

Además el MAYOR es responsable de:

1. Poner y quitar rizos. Utiliza a PIANO
2. Asegurar retenida en empopadas. Usa a PALO
3. Mantener la máxima potencia admisible. Control de la escora y alivio del timón.
4. Izado, arriado, plegado, aferrado y tapado de la mayor. Usa a PIANO y PALO.

2.3 En puerto, después de amarrar

1. Responsable de plegar y tapar bien la mayor
2. Quitar tensión en el backstay
3. Adujar correctamente la escota y ajuste fino
4. En el caso de tener que quitar la mayor es responsable de su plegado y de meterla en el saco, además de quitar los sables. Usa a PALO.

2.4 Seguridad

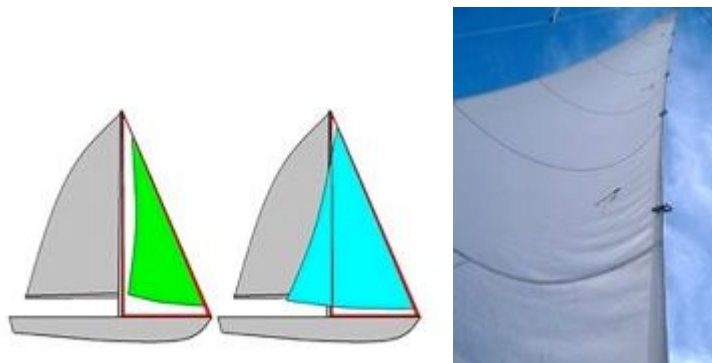
1. Responsable de avisar de los movimientos de la botavara.
2. Responsable del material de seguridad y de que el resto de la tripulación conozca los lugares de estiba y su uso.

2.5 Características físicas y equipo

1. Primera posición a popa en la banda
2. Peso: de 70 a 80kg
3. Fortaleza general
4. Gafas de sol, gorra y guantes

II El foque y Genova:

Las velas que se ponen a proa del palo se pueden llamar foques, genovas o espinakers .

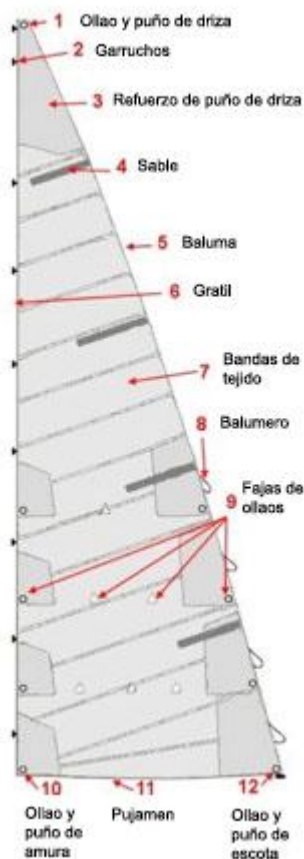


La vela de color verde es un foque, porque su pujamen es menor que la distancia que existe entre el palo y la amura de proa (distancia llamada J). Se dice que es menor del 100%. En este caso se llama foque 90% porque es el porcentaje de la J.

La vela de color azul es un Génova, porque su pujamen es mayor que la distancia que existe entre el palo y la amura de proa (la J). Se dice que es mayor del 100%.

Existen dos tipos de espinakers , los simétricos, que usan tangón y los asimétricos que se amuran normalmente a la proa.

Descripción de las partes de la mayor:



Descripción de partes del génova:



Partes del spi:

