

# Lanitas

as

Por Toto Ferrero  
(1990)



A pesar del desarrollo de equipos y aparatos electrónicos de alta precisión, para la medición de la velocidad e incidencia del viento aparente sobre las velas, la mayoría de los timoneles utilizan a modo de referencia, el sistema de las "lanitas", que brinda una ayuda real, rápida y simple, en todo momento, y sin la necesidad de controlar uno o varios dispositivos electrónicos, con todo lo que ello implica.

A partir de 1970 fue generalizada la utilización de catavientos en las velas, ubicándose en la mayoría de los casos, cerca de la relinga en las velas de proa, y sobre la baluma en la mayores.

El fundamento teórico del funcionamiento de las lanitas es simple: como la eficiencia máxima de una vela se consigue cuando pasa a través de ella un flujo laminar uniforme de aire, en vez de turbulento. Las lanitas, por sus características físicas adoptan la orientación de dicho flujo, brindando de esta forma una ayuda visual eficaz para interpretar cuando la vela está trabajando correctamente. Estas pautas visuales, con la práctica, nos dan la posibilidad de establecer patrones de navegación y cazado, y son instrumento de medición que constantemente nos informan sobre el resultado de la más compleja interacción de muchas variables: **Velocidad del viento, dirección verdadera del viento, velocidad del barco, ángulo de ceñida, forma de las velas, cazado de las velas, estado de las aguas, etc...**

El comportamiento deseado en las "lanitas", está directamente relacionado con el máximo rendimiento de la vela, obtenido como consecuencia de la apropiada puesta a punto de las variables que controla la tripulación. Por lo tanto, las "lanitas" se transforman en un indicador que, no solo nos dice si estamos orzando o derivando, sino que también, en su extraño lenguaje, nos dice si las velas están cazadas correctamente, si la posición de la bolsa es la apropiada a la condición, y si el barco está excedido en potencia.

## De que están hechas?

Luego de probar diversos materiales como catavientos en las velas, nos inclinamos, por sus prestaciones promedio en todas las condiciones de navegación, por la **lana**, pudiendo ser de diversos espesores, dependiendo de cada vela. La longitud promedio de este dispositivo es de 15 cm de cada cara de la vela.

## Ubicación

En los genoas, se ubican generalmente 3 pares, c/u de ellos a aprox. 15cm del gratil y a distintas alturas. El primero se ubica en el cuarto inferior del gratil, y los restantes, en los

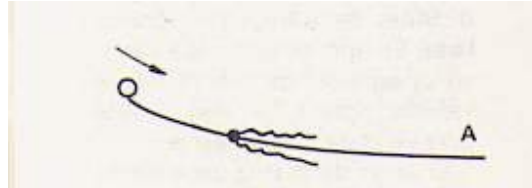
puntos que resulten de dividir en tres el largo remanente.

En el caso de las mayores, se coloca generalmente uno en la punta de cada batten. También suelen colocarse de a pares sobre la bolsa, en el tercio inferior de la vela.

En ambos casos conviene que el radio de acción de las lanitas no intersekte alguna costura, pues pueden enredarse y perder su efectividad.

### Uso Básico

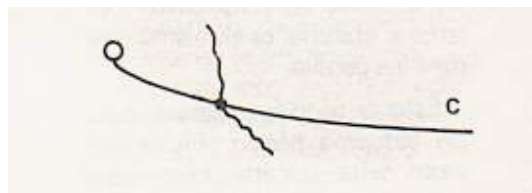
Cuando ambas lanitas flamean paralelas, el flujo de aire es continuo y laminar, y por lo tanto el rendimiento de la vela es el apropiado para ese ángulo de incidencia de viento.



Cuando la lanita de sotavento flamea, nos indica que estamos derivados, para transformar la turbulencia del lado de sota en flujo continuo, debemos filar escota u orzar el barco.



En contraposición, tenemos el caso en que se produce turbulencia en la cara de barlovento de la vela, para corregir esta situación, debemos derivar unos grados, o cazar la vela.

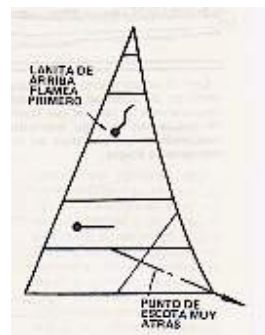
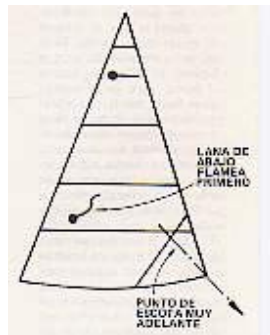


**La diferencia mínima entre los extremos es de 12° aproximadamente.**

### Para determinar el punto de escota

**Genoas:** Comenzaremos con la condición de viento ideal, 12 nudos, y debemos colocar el punto de escota de tal modo que las lanitas de arriba y abajo del gratil comienzan a flamear al mismo tiempo cuando orzamos. Si las lanitas de abajo flamean antes que las superiores, al orzar, significa que el punto está demasiado adelante, y lo contrario (demasiado atrás), si las lanitas de arriba flamean antes que las de abajo.

Pero atención, si la lanita superior flamea unos pocos grados antes que el resto, puede ser ventajoso en condiciones de muy poco o demasiado viento, donde la potencia de una valuma cerrada en la parte superior es innecesaria.

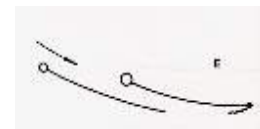


**Foques:** En este caso es importante situar algunas lanitas en la zona superior de la baluma, pues puede ocurrir que las del gratil funcionen correctamente, pero las de la baluma tiendan a esconderse en la cara de sotavento de la vela. Esto significa que la baluma esta muy cerrada y debe precederse a abrirla mas corriendo el punto hacia popa.



**Mayores:** La localizacion de las lanitas en la mayor es en la baluma, ya que las situadas muy cerca del gratil, reciben constantemente la turbulencia del mastil, y no sirven.

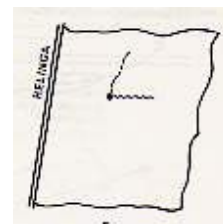
El funcionamiento de las lanitas es igual que en al caso anterior, cuando tienden a esconderse en la cara de sotavento, podemos filar escota, cazar popel y cunningham segun la condicion.



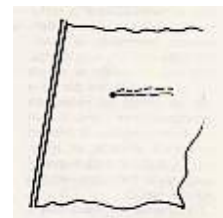
## Indicando Velocidad

Para simplificar supongamos una navegacion de 15 nudos y poca ola. La resultante entre la velocidad del barco y el rumbo, es nuestro avance hacia barlovento, en la direccion opuesta al viento. Podemos considerar 4 esquemas de relacion de lanitas al timonear:

**Apojado:** La de sotavento entra en perdida del 10 al 20% del tiempo, barco con muy buen andar, aunque no con aptima velocidad hacia barlovento.



**Parejos:** Las dos lanitas estan parejas. Menor velocidad que en el caso anterior, pero mayor velocidad hacia barlovento.



**Medio Pinchada:** La lana de sotavento esta firme apuntando hacia atras, mientras que la de barlovento alternativamente flamea, 50% del tiempo para atras, y 50% para arriba.



**Pinchado:** Lana de sotavento hacia popa y la de barlovento hacia arriba. Es la mejor opcion de timoneado con limite maximo de intensidad de viento. Como alternativa, es de menor rendimiento hacia barlovento.



## Como indicador de borde de ataque

Las lanitas nos pueden indicar si la entrada de la vela esta muy chata o muy bolsuda. Cuando el agua esta calma y no hay factores externos que nos obliguen a variar el rumbo, es sabido que una entrada chata en la vela es lo mas apropiado. Con este tipo de vela notaremos que al mas minimo cambio de rumbo, las lanitas flamearan, teniendo esta vela menor amplitud entreapoyado y pinchado.

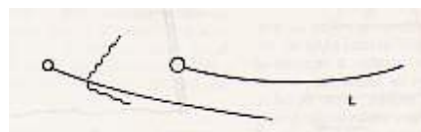
Con marejada, el timonel debe acomodar el barco en cada ola, y por lo tanto, cambia constantemente de rumbo, con consiguiente merma de la velocidad. En estas condiciones se adopta una entrada bolsosa. El timonel encontrara entonces un andar mas comodo y notara que el barco no se frena cada vez que cambia el rumbo.

## Angulo de escora

Todo barco tiene su angulo ideal maximo de escora, para un barco de orza puede ser de 5°, para un barco de quilla de clase internacional u olimpica, 10° y para un barco de FIC o IMS, 25°. La regla general es que una vez determinado dicho angulo, mientras mas tiempo se lo pueda mantener en el mismo, mas millas habra recorrido, ya que estara desarrollando su velocidad maxima.

**Ejemplo:** Todo parte de un angulo de escora ideal, que para determinado barco, nuestra experiencia lo fija en 15°. Puede este valor ser exacto o no pero es un buen punto de partida para poner en practica todo el sistema.

Al tratar de llevar el barco en este angulo, observamos que la mayor esta muy bolsosa, con mucha potencia y debemos pinchar el barco para no pasar del angulo fijado. esta situacion es indicada por la lanita de barlovento del genoa, que apunta hacia arriba y proa.



Para solucionar esta tendencia, achataremos la mayor, curvando el palo con el popel y cazando el vang para achatarse la parte inferior de la mayor. El stay de proa se tensiona como consecuencia de esta maniobra, achatándose de esta manera también el foque. Todo esto, lo que produce en definitiva es una disminución de potencia en el aparejo, que nos permitiera timonear el barco en el ángulo ideal máximo de escora (a la mayor velocidad).

Si nuestros ajustes fueron excesivos, y para mantener los 15° de escora, debemos timonear con el barco apoyado, (lana de sota para proa o arriba y la de barlovento para atrás), debemos realizar el proceso inverso para devolverle potencia al aparejo.

La situación ideal es: Sotavento para atrás, y barlovento 50% para arriba y 50% para popa. Cuando la combinación ideal se logra, el barco navegara sin mayores ajustes de timon, y a muy buena velocidad. Esta es la condición que la mayoría de los nauticos definen en un aparejo, como **"esta a punto"**

