OPTIMIST, POTENCIA DE LAS VELAS

En muchas ocasiones en que he asistido a la compra de una vela para un Optimist he visto escoger una con la mayor potencia posible. Sencillamente se elige la más "fuerte" porque con ello se espera ver aumentar el rendimiento en competición del regatista. La idea viene a ser algo así como "a mayor potencia, mayor velocidad".

En realidad, es todo lo contrario.

Primero debemos discernir entre potencia y velocidad. La mayoría de la gente, usuaria de automóviles en los que ese binomio suele proporcional, está acostumbrada a asociar los dos conceptos, pero en el caso de la Vela Ligera pueden llegar incluso a ser antagónicos. En este caso podríamos poner el ejemplo de un tractor, que tiene mucha potencia pero no destaca precisamente por tener una velocidad de vértigo. O un remolcador, que es capaz de desarrollar una fuerza tremenda, pero nunca batirá records de velocidad.

Una vela puede ser rápida, y puede ser potente. Y en algunos casos incluso puede ser ambas cosas, pero no es una regla que se cumpla indefectiblemente. Para comprender los conceptos de velocidad y potencia, iremos directamente a la vela misma. Una vela de Optimist, concretamente, que es donde mayor variación de modelos se pueden encontrar, incluso dentro de la misma marca. Se pueden encontrar desde modelos notablemente planos hasta modelos fuertemente embolsados. El hecho que la gente tienda a comprar modelos embolsados no es sino un error generalizado. Algunos chicos pueden necesitarlos, pero no todos, o al menos no tantos como velas embolsadas se venden.

Pero en muchos casos tampoco ellos se dan cuenta de la diferencia. En clinics a los que he asistido se han dejado probar velas a quien estaba interesado en ellas. Citaré un caso que resume perfectamente lo que suele pasar con los regatistas. Mi propia hija Adriana, de 12 años y 32 Kg. Navega con una vela apropiada para su peso, una Olimpic Sails RED, que es apta hasta para 38 Kg. En Trieste, donde acudió a un clinic de velocidad, probó una BLUE LIGHT, que es la vela de Olimpic para pesos de entre 38 y 45 Kg. Su primera reacción fue decir algo así como "¡¡Uau, como tira!!". Estaba convencida que con esa vela iría mucho más rápida porque tenía que colgarse más y le tiraba más la escota. Pero en las pruebas de velocidad pasó precisamente lo contrario: fue más lenta. Volvió a coger la RED y su velocidad volvió a ser la normal, pese a casi no tener que colgarse. No podía entenderlo.

La vela de un Optimist debe adaptarse a las necesidades de quien la navegará; a su peso, básicamente. No necesita la misma vela una persona de 29 Kg que otra de 55 Kg, por ejemplo. Es evidente que la fuerza de adrizamiento de una y de otra será muy diferente, a favor del más pesado, naturalmente. La vela del más ligero deberá ser más plana, con menos potencia, para ayudarle a mantener el barco plano. ¿Significa eso que su vela será más lenta que la del tripulante pesado? Pues no, al contrario. ¿Pero no hemos quedado que la potencia será menor? Pues sí, precisamente.

Empezaremos a entenderlo si consideramos la vela desde el punto de vista del viento. ¿Qué vela ofrece menos resistencia aerodinámica? La que presenta menos superficie contra el viento. Y, naturalmente, una vela plana, en ceñida, ofrece menos resistencia que una vela embolsada.

Como ejemplo podemos tomar una hoja de papel y la miramos de canto. Veremos una línea recta. Si soplamos, no ejerce ninguna resistencia. Le damos un poco de curvatura y veremos parte de su superficie. Si soplamos ahora, notaremos que la resistencia aumenta, y seguirá aumentando si incrementamos la curvatura.

El trabajo de la vela se realiza gracias a la diferencia de presión atmosférica entre sus dos caras. En barlovento el viento va más lento y en sotavento más rápido. Por las leyes de la física resultará que en barlovento tendremos mayor presión que en sotavento (por eso la vela se hincha hacia sotavento).En este sentido, la vela es una fina membrana que separa dos masas de aire a diferente presión. La orientación de la curva que forma la vela nos dará el empuje que el barco necesita para navegar. Una vela plana concentra más hacia proa ese empuje que una vela embolsada, cuyo empuje total es mayor, pero menos concentrado en proa. La salida del viento por la baluma en una vela plana es más hacia popa que en el caso de una vela embolsada, que es más cruzado hacia barlovento. Por eso, en igualdad de condiciones, una vela plana es más eficaz en su empuje "hacia proa" que una vela más embolsada.

Entonces, si las velas planas son más rápidas, ¿Por qué se hacen velas más embolsadas? Pues precisamente para compensar el incremento de peso de los regatistas más voluminosos. Estos necesitan una vela que le permita pasar la ola que para un regatista más ligero no representa ningún problema. Necesitan una vela que ejerza una fuerza contraria equivalente a su poder de adrizamiento. Los fabricantes ofrecen una gama de velas e indican los pesos para los que están pensados cada uno de los modelos. Como idea desde el punto de vista del comprador, se debe adquirir la vela más plana que el peso del navegante permita. Aunque lo que se suele hacer es lo contrario… El resultado es que los navegantes sufren más los días de viento sin obtener ningún beneficio a cambio.

Incluso hay quien tiene dos velas diferentes, una para viento fuerte, más plana, y otra más embolsada, para ventolinas. Otro error. Un solo modelo es lo que se necesita, el adecuado para el peso. Eso si, lo que conviene hacer es trimar la vela según las condiciones de viento y oleaje que encontremos en cada ocasión. Muchos ponen la vela siempre igual… cuando lo que hay que hacer es adaptarla a las condiciones que encontremos. Los cabitos del palo, la tensión del pajarín, la contra, el contra-cunningham, la percha, el grado de cazado de la escota, la caída del palo… Al contrario de lo que parece a simple vista, un Optimist es un barco que precisa muchísimo trimaje. Lo único es que no es tan fácil hacerlo. Pero al menos se debe intentar, interpretar las condiciones que encontramos y adaptar la vela a ellas, en cada regata, en cada día de entreno.

Eduard Rodes
Patrón Laser 4000
C.N. El Masnou
Barcelona, España

Fotos: María Muiña, R.C.N. Vigo