

## ¿Cómo mejorar nuestro consumo?

E BOOM SERVICES

Para mejorar el consumo de combustible de nuestra embarcación y aumentar la autonomía, no es necesario hacer grandes inversiones o salir poco a navegar, sino simplemente seguir unas normas básicas de gran efectividad.

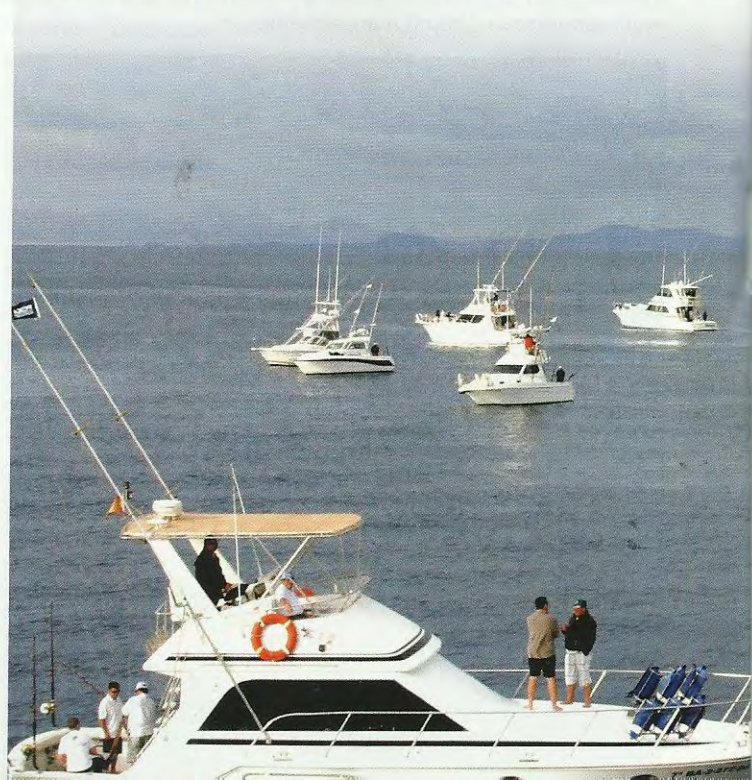
Por Ricardo Masabeu

**S**i bien es cierto que la moderna generación de motores para náutica deportiva, tanto interiores como fueraborda, han reducido de forma radical los consumos en los últimos diez años, también lo es la necesidad de mantener claras una serie de premisas para que los consumos de nuestros motores se mantengan dentro de unos parámetros normales.

Como concepto básico, debemos recordar las normas más importantes de uso y mantener unos buenos hábitos de navegación, para que se reduzcan significativamente los consumos, permitiéndonos navegar más horas y con un desgaste menor del material.

Para ello prestaremos atención a todo lo que pueda suponer un aumento de los consumos, como puede ser la suciedad del casco, el estado de las hélices, la carga a bordo, las condiciones de la mar, el régimen de r.p.m. o el tipo de conducción, entre otros aspectos.

Sobre estos puntos básicos es posible crear una tabla de reglas, por norma general muy fáciles de aplicar, que reducirán nuestro consumo y que, en muchos casos, también supondrán una navegación más confortable.





## Normas básicas

### Mantener limpia la obra viva

Un casco sucio y afectado por el "caracolillo", que se puede llegar a adherir con el tiempo incluso en una carena pintada con "antifouling", frena notablemente el avance de la embarcación, obligando al motor a trabajar a un régimen más alto para mantener una velocidad similar a la que alcanzamos con el casco limpio. Igual problema sucede con las hélices, que se afectan antes si las mantenemos mucho tiempo paradas. Este aumento de r.p.m. supone, por supuesto, un aumento del consumo, por lo que se hace imprescindible revisar periódicamente su estado y limpiar los fondos, por término medio por lo menos una vez al año, aunque en según qué zonas más calientes se recomienda hacerlo más a menudo.

### Mantener el motor en condiciones

Sin ninguna discusión, un motor en mal estado aumenta el consumo significativamente respecto a los parámetros indicados por el fabricante para un modelo nuevo. Por ejemplo, en los de gasoil el mal estado de filtros e inyectores o en los de gasolina, también las bujías o carburadores, descompensan el correcto funcionamiento del motor y de la mezcla de combustible, aumentando el gasto de forma inusual.

Para evitar estos inconvenientes, es muy importante antes de empezar la temporada o especialmente con un buen margen de tiempo antes de iniciar nuestras vacaciones estivales, que revisemos en primer lugar si todo va correctamente, desde el ruido del motor, hasta pequeñas pérdidas o manchas en su cámara, pasando por su respuesta a los cambios de régimen, la emisión de humos excesivos o que alcance las velocidades precisas. También controlaremos los niveles de aceite de motor y transmisión, así como la limpieza de los filtros.

Lo más práctico, sin embargo, es pasar por un mecánico especializado para que se ocupe de la puesta a punto de nuestro motor. Se trata de una inversión necesaria que agradeceremos si durante nuestras vacaciones todo funciona correctamente y no falla en el momento más inoportuno.

### Limitar la carga

Aunque no siempre es posible controlar todo lo que llevamos a bordo o incluso las personas que vienen a navegar, no podemos olvidar que, al igual que sucede con cualquier otro vehículo, en un barco la navegación se verá afectada por la cantidad de carga que subimos a la embarcación. A mayor carga, más resistencia al avance, mayor r.p.m. para mantener la misma velocidad y, por lo tanto, mayor consumo.

No convirtamos nuestro barco en un almacén. Llevemos a bordo sólo lo imprescindible sin olvidar, por supuesto, todo el material obligatorio y de seguridad.

En cuanto a los pasajeros, a mayor número más peso y consumo, por lo que, sin querer separar a las familias, cuando invitemos a navegar a los amigos, es mejor espaciarlos en grupos pequeños diferentes días. Navegaremos más cómodamente, más rápido y con menos gasto.

### Limitar frenos aerodinámicos

Todo el mundo entiende que lógicamente cualquier elemento suplementario a las líneas propias de la cubierta produce un freno aerodinámico extra. Para superar ese freno el motor necesita generar más energía para conseguir el mismo rendimiento y por lo tanto consume más combustible. Toldos rígidos y textiles ya sean fijos o plegables e incluso los estilizados techos rígidos que ahora adoptan la mayoría de cruceros deportivos de cubierta open, cuando están abiertos producen muchas turbulencias y, desde luego, reducen notablemente los rendimientos de nuestra embarcación en varios nudos, según el caso. Para minimizar este efecto, reduciremos al máximo la superficie expuesta al viento que pueda generar turbulencias, por ejemplo abatiendo las toldillas plegables o,





si no es posible, doblándolas perfectamente para que ocupen lo mínimo. Si llevamos algún tipo de "bimini" o "titop" de estructura tubular, tensaremos al máximo el tejido, para que no haga bolsa, mientras que los techos rígidos es mejor llevarlos con la sección cenital practicable cerrada, para evitar el paso forzado del viento, sobre todo cuando realizamos largas travesías.

#### Evitar frenos hidrodinámicos

Cualquier elemento que esté en contacto con el agua, produce una resistencia al avance que supone de nuevo un aumento de consumo. Al navegar, sobre todo en largas travesías, debemos evitar llevar a remolque la embarcación auxiliar, así como cualquier otro elemento arrastrable, por supuesto a excepción de las lanchas que quieran practicar el wake o el esquí náutico. También recogeremos las defensas que pueden llegar a tocar el agua y que, además, quedan de lo más "dominguero"

cuando ves a un barco navegar con las defensas puestas. Otro detalle importante es no olvidarse de subir a bordo la escalera de baño, que frena bastante por la popa y que generalmente el último en subir a bordo después del baño siempre se olvida de recoger.

#### Elegir el correcto trimado

Este aspecto del asentamiento de la embarcación es seguramente el más complicado, puesto que dependerá de cada diseño de barco, de la carga a bordo, de la velocidad y del estado de la mar. El trimado del barco se regula con el botón del "trim" en los motores fueraborda o de transmisión por cola, además de con los flaps en los de transmisión por ejes, IPS o Zeus, realizando el trimado mediante el desplazamiento de los pesos de a bordo en los que no disponen de ninguno de los dos elementos. En teoría, cuanto más cantidad de casco esté bajo el agua, más fricción producirá y por lo tanto mayor consumo. Excepto en las embarcaciones con carena de desplazamiento y semidesplazamiento, en las de planeo lo ideal sería conseguir que con mar plana y en régimen de crucero alto sólo se encuentren tres cuartas partes de la eslora del casco bajo el agua. A partir de ahí, la elevación de la proa dependerá

**Lo más aconsejable para mantener el consumo en cotas aceptables es navegar a un régimen de crucero lo más confortable posible para cada barco y cada estado de la mar, y si tenemos un indicador de consumos, ir regulando en cada momento.**



### ¿Qué es la autonomía de una embarcación?

Se considera como autonomía de una motora a la cantidad de millas que se pueden recorrer, normalmente a velocidad de crucero, sin necesidad de cargar combustible. Evidentemente, esta autonomía se verá condicionada por la velocidad a la que naveguemos, consumiendo más combustible a medida que aumenta nuestra velocidad.

También las condiciones de mar influirán en el consumo de los motores, siendo mayor cuanto más resistencia tengamos por parte de las olas, por lo que con el mar a favor, teóricamente, debemos consumir menos.

Para calcular los datos correspondientes a nuestra embarcación, solo debemos dividir la cantidad de combustible que cabe en nuestro depósito por el consumo en crucero por hora, obteniendo las horas que podremos navegar. Si este resultado lo multiplicamos por las millas que recorreremos por hora a velocidad de crucero, conseguiremos las millas que podremos recorrer de promedio.



del estado de la mar, de la dirección del viento y de la velocidad que queramos mantener. Al final se trata de buscar para el asentamiento de cada embarcación un compromiso entre el consumo, que en algunos barcos se indica en el panel de electrónica, y el conseguir una navegación lo más confortable posible para el estado de la mar.

### **Adoptar la velocidad adecuada**

La velocidad de cada embarcación dependerá del tipo de carena, de la actividad que vamos a desarrollar y del estado de la mar, pero sobre todo de la experiencia y gustos de cada patrón. Resulta básico en primer lugar que el piloto se sienta a gusto gobernando la embarcación, con un total control sobre todas sus reacciones, aunque es mucho más importante que la tripulación se encuentre cómoda y segura, porque si se

marea, se asusta o se lastima tendremos un problema a bordo y la próxima vez es posible que tengamos que salir a navegar solos. Las salidas gas a fondo, además de escandalosas, consumen una barbaridad. Es mejor planear progresivamente, a menos que arrastremos un wake o similar, que nos exigirá algo más de energía en la salida. También exige un gran consumo el navegar en preplaneo, es decir, al régimen en el que la proa no acaba de "bajar" y notamos ese salto en la velocidad. En este caso es mejor bajar hasta el ralenti o subir rápidamente a un claro planeo.

Lo más aconsejable para mantener el consumo en cotas aceptables es navegar a un régimen de crucero lo más confortable posible para cada barco y cada estado de la mar, y si tenemos un indicador de consumos, ir regulando en cada momento según nos parezca más adecuado. 🌊