

AHORRO

Cambios tecnológicos, pero también cambios en la cultura operativa

El principal factor para la reducción del consumo de energía se encuentra en las decisiones que toman el armador y el capitán

La reducción del consumo de energía es hoy una circunstancia determinante para garantizar la rentabilidad de las industrias pesqueras. La Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) dedican enormes esfuerzos a lograr el diseño de equipos y sistemas capaces de arañar unos euros a la factura del carburante. Sin embargo, estos esfuerzos no obtendrán los resultados esperados si no hay una implicación y un conocimiento de las operaciones por parte de aquellos que

La velocidad adecuada y el mantenimiento del casco ayudan a reducir el gasto

Motor, hélice, aparos son objeto de constantes innovaciones tecnológicas

han de tomar las decisiones, principalmente armadores y capitanes.

El Departamento de Pesca de la FAO dispone de una guía titulada “Medidas de ahorro de combustible y de costos para armadores de pequeñas embarcaciones pesqueras” que explica cómo se puede afrontar este reto.

Este documento indica que las principales medidas operativas se refieren al funcionamiento de los motores: reducción de velocidad, rendimiento y mantenimiento; el

estado del casco: rugosidad e incrustaciones biológicas; y las faenas de pesca.

Entre las medidas técnicas destaca la hélice, que debe ser adecuada al casco, al motor y al tipo de faena; el diseño del casco y los motores. En todos estos factores, las innovaciones son constantes, tanto en el desarrollo de nuevos materiales como en la aplicación de nuevas tecnologías para aumentar el rendimiento de los sistemas de propulsión o el aprovechamiento de los lubricantes. ↴

¿Por dónde pierde energía un arrastrero?

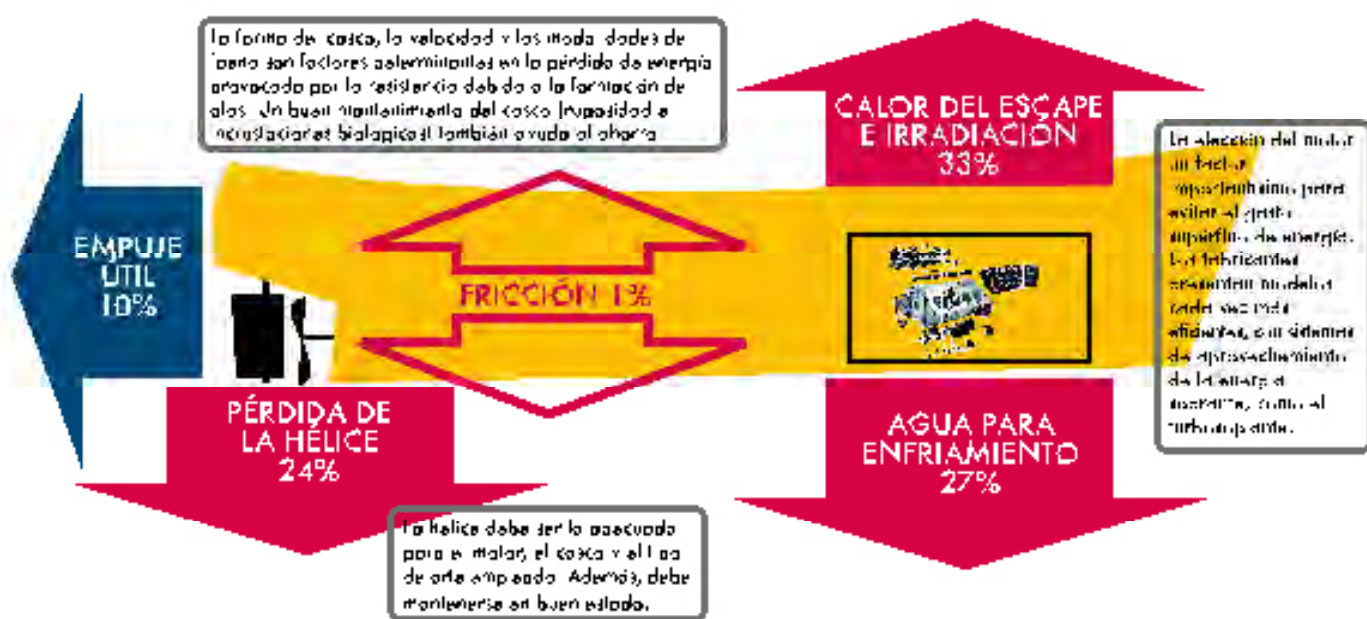



Foto: Alameda de los Reyes, Madrid. Ilustración: P. J. Alameda de los Reyes





Si el excedente de energía resultante de las modificaciones técnicas u operativas se utiliza para aumentar la velocidad (o hacer más trabajo), no habrá ningún ahorro. El control del aprovechamiento de la energía siempre depende de las decisiones y del criterio que vaya adaptando el capitán de la embarcación. Los seres humanos son el primer factor para el ahorro o el derroche de energía.

Inventemos el futuro



Potencia natural para tu embarcación

Repsol Mar  es el gasóleo especialmente pensado para tu motor

-  Protege el sistema de alimentación del motor.
-  Respeta el medio ambiente.
-  Asesoramiento técnico y comercial en todo el litoral español.
-  La mayor presencia en puertos.

Garantía de calidad y servicio de Repsol.
Infórmate en cualquier puerto donde estemos presentes.

REPSOL
Mar 


Nuevos motores: "Common rail", aro antipulido, turboalimentación, emulsiones de agua...

En los últimos años ha aumentado significativamente la oferta de motores para buques de pesca que aplican nuevas tecnologías para la reducción de los gastos en carburante y mantenimiento

La reducción de las emisiones y el ahorro han revolucionado el mercado de los motores marinos en los últimos años. La oferta ha aumentado significativamente y, con ella, también se ha complicado el proceso de toma de decisiones para la elección de la ingeniería correcta. La mayoría de las innovaciones son para motores de dos tiempos lentos, pero que pron-

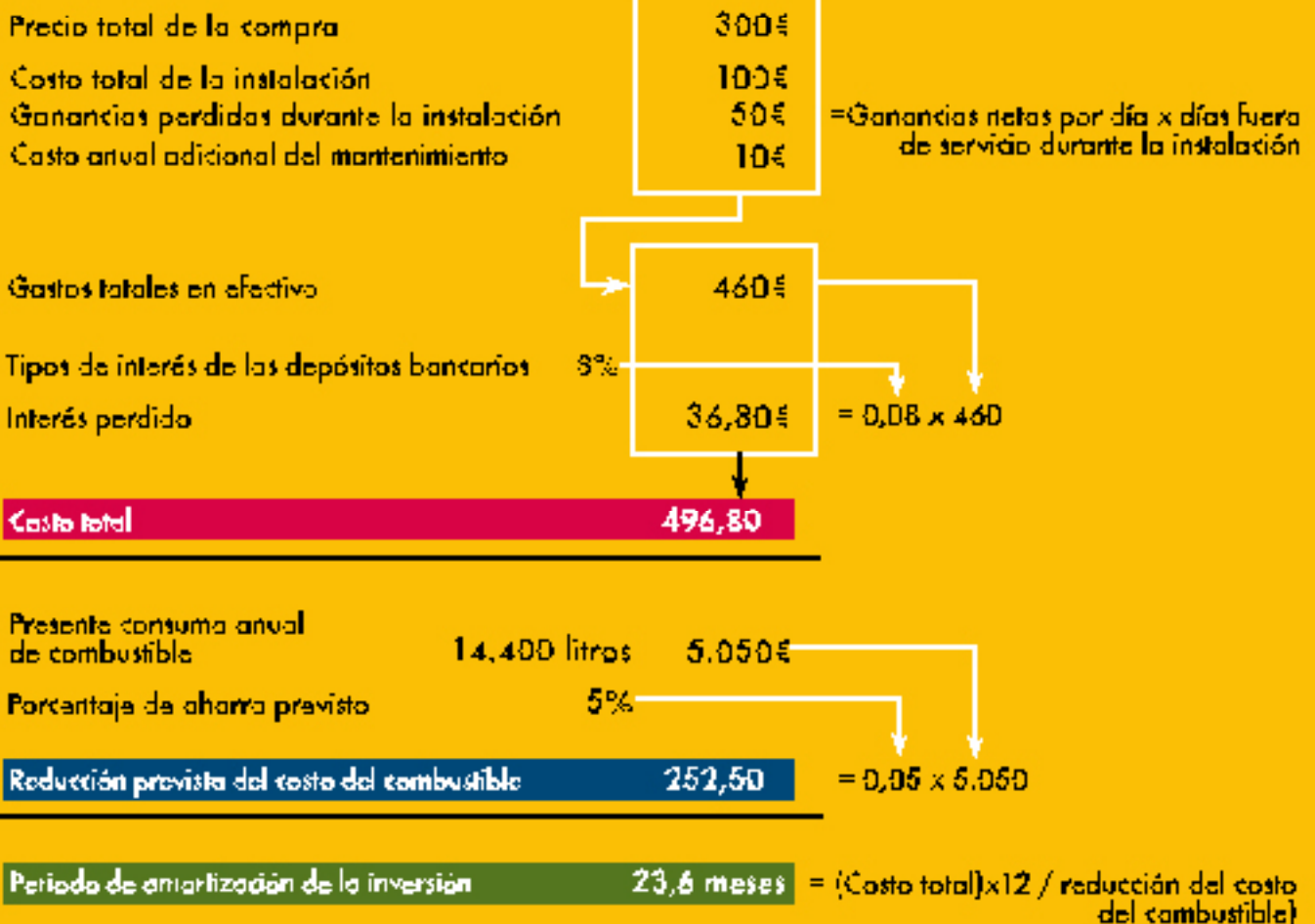
to se adaptan a los motores de cuatro tiempos rápidos. Entre las principales innovaciones de los últimos años se encuentran tecnologías como la "common rail" que consiste en el uso de un colector común para la inyección que mantiene el combustible a altas presiones. Otra gran innovación fue el uso de turboalimentadores que facilitan el aprovechamiento de la energía emitida por el motor en

Los turboalimentadores reducen las emisiones y aprovechan el calor sobrante

forma de calor. El aro antipulido funciona como sistema de limpieza de los pistones. Entre los aspectos que se están investigando figura el uso de emulsiones de agua al uno por ciento en el combustible, que reduce las emisiones de NOx pero que provocan la formación de ácido sulfúrico, lo que obliga a ser muy cuidadosos con el uso de detergentes y dispersantes. 

La FAO propone el uso de este esquema para conocer el resultado de una inversión en eficiencia energética.

Ejemplo de evaluación de una inversión en una tecnología que aprovecha eficientemente la energía



Fuente: "Medidas de ahorro de combustible y de costes para armadores de pesquerías embarcadas pesqueras" FAO