

GNL dual-fuel

adaptación ropax alta velocidad

1º
en el mundo



A partir de 2020, las navieras que operen en las aguas territoriales de la Unión Europea y zonas económicas exclusivas deberán utilizar combustibles con bajo contenido en azufre (Directiva 2012/33/EU del Parlamento Europeo). Además, la Organización Marítima Internacional ha definido zonas marítimas particularmente sensibles medioambientalmente que necesitan medidas especiales para controlar las actividades marítimas que se generan en dichas zonas. En este contexto, el uso de gas natural licuado (GNL) se considera una de las principales alternativas para diversos Estados Miembros contando con el apoyo total de la Comisión Europea.

En España, gracias al proyecto GAINN4SHIP INNOVATION, coordinado por la Fundación Valenciaport y co-financiado por la Unión Europea a través del programa «Conectar Europa», se llevará a cabo la primera transformación de un buque ropax de alta velocidad, Bencomo Express, para que pueda ser propulsado tanto por GNL como por diésel. Dicho buque es operado por la naviera Fred. Olsen en las Islas Canarias, archipiélago considerado como zona marina especialmente sensible medioambientalmente desde 2004.

La adaptación del buque Bencomo Express, mediante la transformación de sus cuatro motores a dual-fuel sin necesidad de sustituir los existentes por otros nuevos, será un proyecto pionero en el mundo. Dicha tecnología será

extrapolable a la mayoría de buques de alta velocidad que operan en el mundo.

Esta iniciativa basada en el uso de GNL como combustible marino fomentará un transporte más ecológico y sostenible, así como más eficiente desde un punto de vista energético puesto que conseguirá:

- Reducir las emisiones de dióxido de carbono sea como mínimo de un 20% y las emisiones de azufre de un 80%.
- Generar una demanda inicial de GNL como combustible marino en los puertos españoles, constituyendo este un primer paso hacia la conversión de España en nodo estratégico de abastecimiento de este tipo de combustible a través de sus puertos.
- Reducir los costes operativos asociados al consumo de combustible en un 30%.
- Contribuir al desarrollo de la industria naval y relativa al GNL en la Unión Europea con la generación de empleo de alta cualificación.



ADAPTACIÓN DE UN MOTOR EXTERNO

CATERPILLAR 3618 (CAT3618)
Potencia: 7.200 kW



ADAPTACIÓN DEL BUQUE

4 x CAT3618
(4 x 7.200kW)



www.gainnprojects.eu