Julio García, ingeniero naval y oceánico *

Diseño y verificación de diferentes conceptos de aerogeneradores marinos y dispositivos para la extracción de energía undimotriz

El mar es uno de los principales actores de las energías renovables aún por explorar. Compass ha ingeniado diversos sistemas innovadores para mejorar la eficiencia de los sistemas de generación de energía marítimos.

El mar sigue siendo un desconocido en la generación de energía pese a su potencial

El consumo energético de los hombres ha ido aumentando a los largo de la historia, multiplicándose con los diferentes desarrollos tecnológicos. Los combustibles fósiles han incrementado especialmente esta clara evolución a consumir cada vez más energía. Se puede llegar a un punto en el que se necesite más energía de la que se puede llegar a generar de forma razonable.

« Las olas y el viento pueden llegar a generar dos veces la energía necesaria a nivel mundial »

En este contexto, el mar es un auténtico elemento por explorar como generador de energía. Cuenta con dos actores principales que pueden generar energía: las olas y el viento. Ambos pueden llegar a generar dos veces la energía necesaria a nivel mundial.

Desde la empresa Compass se ha desarrollado la tecnología SeaFEM de análisis de los recursos marítimos, permitiendo una simulación de la energía que se puede conseguir teniendo en cuenta multitud de variables. También han trabajado con diferentes tipos de aerogeneradores que permiten aumentar la eficiencia conseguida hasta ahora.

Algunos de los elementos innovadores ya se utilizan en el País Vasco consiguiendo buenos resultados

Con las nuevas herramientas ingeniadas, se puede aumentar considerablemente la eficiencia de los generadores. La línea más activa con dos proyectos en España son los que utilizan unas columnas especiales en las cuales el aire ayuda a impulsar el oleaje generado y aumentar la energía recogida. Este sistema ya se utiliza en el País Vasco con resultados positivos, según ha explicado García.

Otros de los elementos más eficientes presentados hasta el momento son boyas especiales y amortiguadores de oleaje que permiten generar más energía.

*** Julio García Espinosa** es Doctor Ingeniero Naval y Oceánico y socio de Compass Ingenieria y Sistemas.

PATROCINA
AICL Where needs take us
la mútua dels enginyers Cobertura integral del 100% dels riscos
Generalitat de Catalunya Forestal Catalana, SA
Diputació Barcelona
Mancomunitat de Catalunya

COL·LABORA/ORGANITZA
Generalitat de Catalunya Departament d'Empresa i Ocupació
RÜCKER LYPSA EDAG GROUP
ferrovial servicios
Lenovo
wit Agència de Comunicació per a Enginyeries i Tecnologies
Caixa d'Enginyers
tni tecnonews la tecnología a un click
MÓN EMPRESARIAL
SINGULARnet beyond together