

La eólica flotante española revoluciona el montaje de los aerogeneradores marinos más grandes del mundo

- IHCantabria lidera los ensayos de SEA-LIFT en el Gran Tanque de Ingeniería Marítima de Cantabria. Centro Nacional de Energías Renovables Cener, Tetrace, Ingecid



La eólica flotante española revoluciona el montaje de los aerogeneradores marinos más grandes del mundo

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/eolica/la-e-lica-flotante-espa-ola-revoluciona-20260717>

Antonio Barrero F.

Viernes, 17 julio 2026

El proyecto europeo SEA-LIFT entra en la fase de validación experimental con el inicio de la integración de su innovador sistema de autoelevación sobre la primera plataforma flotante a escala. Los ensayos experimentales para validar esa integración ya han comenzado en el Gran Tanque de Ingeniería Marítima de Cantabria (Cantabria Coastal Ocean Basin, CCOB). "Este hito -explican desde IHCantabria- marca el comienzo de la fase experimental del proyecto, en la que se evaluará la innovadora tecnología SEA-LIFT en condiciones representativas de operación en el entorno marino".

La plataforma, construida a escala 1:30, reproduce un concepto de plataforma eólica marina flotante diseñado por IHCantabria en el marco del proyecto TRL+ (Retos-Colaboración 2015) para turbinas de diez megavatios (10 MW). Sobre esta plataforma, el equipo de IHCantabria, en colaboración con Cener, ha integrado el sistema de elevación desarrollado por NabraWind, compuesto por tres soportes horizontales instalados sobre los flotadores de la plataforma, el triángulo de elevación de la torre y tres columnas guía, "que permiten dirigir el proceso de elevación de forma controlada, segura y eficiente".

En esta nueva fase, personal del Centro Nacional de Energías Renovables (Cener), responsable del desarrollo del sistema de control de SEA-LIFT, se ha desplazado a las instalaciones de IHCantabria para llevar a cabo las primeras tareas de integración y puesta en marcha del sistema. En concreto, han comprobado el funcionamiento de los diferentes mecanismos que conforman el controlador, la

integración de los motores sobre la plataforma a escala, las pruebas de comunicación entre equipos y la validación preliminar de los distintos subsistemas.

Estas actividades -explican desde el IHCantabria- han permitido verificar el correcto funcionamiento conjunto de las tecnologías desarrolladas por los diferentes socios del proyecto SEA-LIFT, así como confirmar la adecuada integración de todos los desarrollos tecnológicos del proyecto.

Una vez completada la integración del sistema sobre esta primera plataforma a escala -avanzan desde el Instituto-, se llevarán a cabo nuevas pruebas de validación en seco para verificar el correcto funcionamiento del conjunto.

Posteriormente, el proyecto continuará con la integración del sistema sobre una segunda plataforma a escala, correspondiente a la tecnología SATH, desarrollada por Saitec.

Finalizada esta fase, dará comienzo la campaña de ensayos en el Gran Tanque de Ingeniería Marítima de IHCantabria (CCOB), donde se evaluará experimentalmente el comportamiento del sistema SEA-LIFT sobre ambas configuraciones de plataformas en condiciones representativas del entorno marino.

Según el IHCantabria, el objetivo es validar la tecnología en diferentes conceptos de plataformas flotantes y demostrar su viabilidad como solución para las operaciones de instalación y mantenimiento de aerogeneradores marinos.

Además de su relevancia técnica, esta fase del proyecto -apuntan desde el Instituto- ha requerido una estrecha coordinación entre las distintas disciplinas y entidades participantes, reforzando la integración tecnológica, la transferencia de conocimiento y el trabajo colaborativo dentro del consorcio.

Objetivo

El proyecto SEA-LIFT tiene el objetivo de desarrollar "una solución innovadora para la realización de operaciones de instalación y mantenimiento de parques eólicos marinos". Según el instituto IHCantabria, esta tecnología permitirá (1) aumentar la disponibilidad de medios de instalación, (2) aportar una mayor flexibilidad en la planificación y ejecución de proyectos y (3) reducir la dependencia de grandes buques grúa e infraestructuras portuarias altamente especializadas.

El consorcio del proyecto calcula que SEA-LIFT permitirá reducir entre tres y cinco veces los costes asociados a este tipo de operaciones respecto a los métodos convencionales. Además, su concepto de autoelevación -aseguran- reducirá la necesidad de infraestructuras portuarias de gran capacidad, facilitando que puertos que actualmente no disponen de estas capacidades puedan participar en el despliegue de la eólica marina flotante.

En un contexto marcado por el incremento continuo del tamaño de los aerogeneradores y por los ambiciosos objetivos de capacidad eólica marina previstos para 2030 y 2050, SEA-LIFT se postula para contribuir al desarrollo de "soluciones más eficientes, flexibles y competitivas para la instalación y operación de parques eólicos marinos".

Los socios del proyecto SEA-LIFT son Nabrawind, Saitec, Tetrace, Ingecid, CENER, IHCantabria. El proyecto SEA-LIFT (PLEC2023-010279) está financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, la Agencia Europea de Innovación (MICIU/AEI /10.13039/501100011033) y subvencionado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI).