



## ENERGÍA | TECNOLOGÍA

# EL INSPECTOR ARAÑA

El dron castellano y leonés 'Aracnocóptero', desarrollado en la Usal gracias al fondo Perseo, inspecciona el mayor parque eólico marino de Iberdrola



SPC / VALLADOLID

Vigilancia y control inteligente y seguro de las instalaciones eólicas sin necesidad de que operarios asciendan hasta lo alto de los molinos. Este es el importante papel que ejerce el dron castellano y leonés 'Aracnocóptero', encargado de inspeccionar la instalación East Anglia ONE, el mayor parque eólico de Iberdrola y uno de los mayores del mundo, que se encuentra ubicado en las aguas británicas del Mar del Norte. La imponente equipación cuenta con una potencia instalada de 714 megavatios y produce energía limpia para 630.000 hogares británicos.

El dron 'Aracnocóptero Eo16' fue desarrollado por la empresa Arbórea Intellbird, ubicada en el Parque Científico de la Universidad de Salamanca y recibió el impulso de Iberdrola a través de su

fondo Perseo, con el objetivo de promover su desarrollo y consolidar este nuevo proyecto en el sector.

El dispositivo forma parte de un nuevo programa de análisis digital de las estructuras eólicas marinas, que permite mejorar la capacidad de inspección y seguimiento durante la fase de operación y mantenimiento. La información recogida a partir de los vuelos del dron se integra en una nueva tecnología de inspección basada en la reconstrucción y análisis digital de las partes críticas de estas estructuras (juntas y soldaduras).

Este análisis más exhaustivo se ha aplicado de manera novedosa sobre las bases, conocidas como 'jackets', de East Anglia ONE, ofreciendo mayor trazabilidad y seguridad de la inspección.

Este nuevo procedimiento operativo permite, por un lado, mapear y analizar toda la superficie

## Este dron ha auditado en profundidad más de 1.200 palas de parques eólicos de Iberdrola en España y México

de elementos críticos, que son adecuadamente monitorizados por certificadores, y, por otra parte, sirve de referencia para diseñar más eficazmente el plan de operación y mantenimiento.

Este nuevo proceso ha sido el

resultado de combinar la experiencia de la filial británica de Iberdrola, ScottishPower Renewables, en el diseño y construcción de estructuras marinas, con los procedimientos y herramientas de inspección digital de la empresa salmantina Arbórea. En los dos últimos años, los drones de Arbórea han auditado en profundidad más de 1.200 palas de parques eólicos terrestres de Iberdrola en España y México. Los resultados han permitido destacar el valor del procedimiento combinando el 'Aracnocóptero' y el software asociado.

**MÚSCULO VERDE.** La instalación East Anglia ONE, el mayor parque eólico de Iberdrola y uno de los mayores del mundo, que ubicado en las aguas británicas del Mar del Norte, cuenta con una potencia instalada de 714 megavatios y produce energía limpia para 630.000 hogares británicos. East Anglia

ONE arrancó dentro de los plazos previstos inicialmente, a pesar del complejo entorno generado por la pandemia de la covid-19.

Iberdrola destinó a su desarrollo una inversión de 2.500 millones de libras, que ha involucrado durante su construcción a 3.500 profesionales. A estos se añaden los 100 puestos de trabajo fijos y cualificados generados para las labores operación y mantenimiento del parque, en la base Lowestoft, situada en la costa este del Reino Unido, a unos 200 kilómetros de Londres.

Su componente innovador, la involucración de equipos multidisciplinarios locales e internacionales y su impacto socio-económico convierten a este proyecto en referente de la economía verde y ejemplo de las oportunidades que ofrecen las energías renovables para la transformación del tejido industrial y el empleo.

## Un vehículo de inversión para nuevas tecnologías

Desde hace más de una década, el vehículo de inversión en 'startups' de Iberdrola, Perseo, ha invertido 70 millones de euros en empresas emergentes que desarrollan tecnologías y modelos de negocio innovadores, poniendo el foco en aquellos que permitan mejorar la sostenibilidad del sector energético mediante una mayor electrificación y descarbonización de la economía. Perseo ha creado un ecosistema de casi 3.000 compañías emprendedoras y, en la actualidad, mantiene una cartera de ocho empresas. Además, Iberdro-



la es una de las primeras energéticas en constatar las ventajas del uso de los drones en la inspección y el mantenimiento de parques eólicos. La compañía, a través de Arbórea Intellbird, mantiene también colaboración con centros de innovación, como por ejemplo el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), organismo dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad, desde 2014.