

LOCUCIÓN DEL VÍDEO “LA SUBESTACIÓN MARINA DE ANDALUCÍA”

Alfonso Montero, responsable del área eólica marina de IIC: “Para Iberdrola supone un gran reto, básicamente porque es el primer proyecto que hacemos en un área muy diferente a la que estamos acostumbrados en proyectos en tierra. Supone también la necesidad de adquirir todos estos conocimientos y de transmitirlos a los futuros proyectos que vamos a hacer en la casa, de eólica marina. Es el primer proyecto que se hace realmente del grupo Iberdrola. Se está haciendo en un modelo multicontrato gestionado por Iberdrola Ingeniería en el que tenemos varios contratos de fabricación, instalación y suministro de equipos y hacemos la coordinación de todos esos contratos”.

Beatriz Martínez-Simancas, responsable ingeniería de subestación: “La subestación es el núcleo, es el corazón del parque, es donde llegan todos los cables que extraen la energía de los aerogeneradores. Todo llega a la subestación y de la subestación es donde salen los cables de exportación a tierra, o sea, que la subestación en el fondo es el corazón”.

Patricia Salamanca, responsable de la oficina de Wikinger: “Es uno de los hitos más importantes, por no decir el más importante, del parque eólico marino”.

Óscar Pérez, responsable fabricación subestación eólica marina de IIC: “Yo creo que los retos más relevantes han sido fundamentalmente el plazo, es decir, es complicado construir una subestación de este tipo en el plazo en que lo hemos conseguido aquí. Yo creo que para eso ha sido fundamental contar con un astillero que tiene unas capacidades muy importantes, con gente cualificada de anteriores proyectos del sector marino. A partir de ahí, hemos entrado en una fase electromecánica en la que ya nos sentimos más cómodos y ahora estamos en la fase marina, que también es nueva para nosotros y sin duda supone uno de los mayores retos”.

Miguel Sánchez, responsable proyecto subestación Wikinger: “La subestación está dividida en dos módulos, lo que serían dos *top side*. El *top side* número 1, que es donde están alojados los equipos del regulador eléctrico, en este caso cityhear, y el *top side* 2 que corresponde fundamentalmente a los equipos de Iberdrola. El *top side* 1 estamos hablando aproximadamente de que tiene un peso aproximado de unas 2.400 toneladas, mientras que el *top side* 2 aproximadamente tiene un peso de unas 2.200, dos mil ciento y algo. Las dimensiones de la subestación completa, las dos piezas que van a ir encajadas, serían aproximadamente unos 50 metros de longitud, por unos 21 metros de ancho y luego tiene una altura de unos 16 metros aproximadamente”.

Patricia Salamanca, responsable proyecto subestación Wikinger: “El proyecto se encuentra ahora mismo en plena ebullición. Estamos en fase de construcción, se están instalando ya las *jackets*, hemos conseguido pilotar más de la mitad de las posiciones, se están haciendo las labores de pretendido de cable. A finales del mes de agosto se comenzará la instalación de la subestación ya en altamar, y en 2017 empezará la instalación de las turbinas para tener el parque puesto en marcha a finales del año que viene”.

Alfonso Martínez, jefe de proyecto de la subestación eólica marina de IIC: “El transporte es una de las fases más complicadas que ahora tenemos por delante y lo vamos a realizar transportando la *jacket* sobre una barcaza, y los dos módulos del *top side* irán en otra barcaza. Arrancamos desde Cádiz con un remolque y atravesaremos todo el golfo de Vizcaya, que es una de las zonas más complicadas para

realizarlo por las condiciones meteorológicas que nos podemos encontrar, y el diseño de la subestación se ha hecho teniendo en cuenta todas estas eventualidades durante el transporte. Cuando lleguemos al emplazamiento en el mar del Norte, en un transporte que dura aproximadamente 12 días, lo primero que instalaremos será la *jacket* sobre los pilotes que ya están previamente instalados en el emplazamiento. Los hundiremos a los pilotes mediante un mortero, y cuando este mortero haya curado, lo que haremos será instalar los dos módulos de la subestación marina sobre esta *jacket* para que quede por encima del nivel del mar”.

Julio de la Jara, responsable comercial de Iberdrola de la subestación eólica marina: “El gran reto, la gran cantidad de desfases que hemos tenido entre diferentes tratos para conseguir la construcción de la subestación en tan poco tiempo. Normalmente el tamaño de la subestación, las características que tienen con el gran número de contratos y contratistas involucrados, llevarlo a cabo, integrar todo eso en un único programa en solo 18 meses, hasta picos de 700 personas trabajando a la vez en la construcción de la subestación”.

Oscar Pérez, responsable fabricación subestación eólica marina de IIC: “Para Iberdrola como para Navantia ha sido una oportunidad única de empezar en el negocio de la eólica marina. Para Iberdrola, pues como una de las *utilities* que está desarrollando este negocio de forma puntera y, para Navantia, diversificar las oportunidades de negocio que tiene ahora mismo, es decir, estaban más enfocados al sector naval tradicional, y esto ahora les permitirá entrar en el negocio de la eólica marina de una forma potente”.

Beatriz Martínez-Simancas, responsable ingeniería de subestación: “Para Iberdrola es la primera subestación que diseñamos nosotros y que, a su vez, construimos íntegramente con una empresa española como es Navantia”.

