

## Desarrollo de una «súper red» eólica fiable para Europa

**Un proyecto financiado con fondos europeos desarrolla una «súper red» paneuropea de transmisión de energía eólica y forma a la próxima generación de expertos en renovables.**



Un equipo de investigadores financiado con fondos europeos se ha propuesto desarrollar una «súper red» paneuropea capaz de conducir y suministrar energía eólica a los distintos Estados miembros. De este modo, los hogares y las empresas podrán abastecerse con un porcentaje mayor de energía renovable, disminuirá la dependencia de los combustibles fósiles y Europa avanzará un paso más hacia la independencia energética. Esto último cobra especial relevancia si se tiene en cuenta que la mitad de la energía que se consumió en Europa en 2012 procedía de fuera de sus fronteras.

Los artífices del proyecto de formación MEDOW, financiado con fondos comunitarios y cuyo plazo de ejecución se extiende hasta marzo de 2017, plantean la creación de una red de corriente continua (CC) como medio eficaz para transmitir y compartir la energía eólica. Al tratarse de una red paneuropea en lugar de conexiones punto a punto, resulta más fiable y facilita el equilibrio entre suministro y demanda.

Este concepto tiene todo el sentido en la práctica: muchos de los nuevos parques eólicos se levantan en alta mar, donde la velocidad del viento es mayor y los generadores alteran menos el paisaje, pero ello implica que la energía se genera a mucha distancia del punto de utilización. Si se logra transportar esta energía a las redes situadas en tierra de forma más eficiente, ello supondrá un ahorro muy considerable. La idea de crear una red europea de energías renovables se ha granjeado el apoyo de la comunidad académica y los defensores del medio ambiente.

Esta red de CC se basa en una tecnología emergente y constituirá el punto focal de la súper red situada en alta mar. El proyecto MEDOW, que comenzó su andadura en 2013, abordará cuestiones operativas como el flujo de la corriente continua, los relés de protección y la estabilidad dinámica. El equipo también estudiará las redes de CC de transmisión de la energía eólica generada en alta mar y la interconexión de redes terrestres de corriente alterna (CA). En el marco de esta iniciativa se utilizarán varias plataformas de simulación y bancos de pruebas experimentales.

Los investigadores confían en descubrir soluciones con un gran potencial. En la UE el sector de la energía eólica ha crecido nada menos que un 15,6 % anual durante los últimos diecisiete años. Por otra parte, un informe reciente de la Agencia Europea de Medio Ambiente titulado «Onshore and Offshore Wind Energy Potential» señala que la capacidad de generación de energía eólica de Europa para 2020 podría triplicar la demanda de electricidad prevista para el continente, y que podría multiplicarse por siete para 2030.

MEDOW es una red de formación inicial Marie Curie en la que participan investigadores de cinco universidades y seis organizaciones industriales. Cada una de las instituciones integrantes del consorcio se ocupa, según su campo de especialidad, de la fabricación, el diseño, la puesta en marcha y el control de las redes multiterminales de CC. Tres científicos visitantes de talla internacional se encargarán de reforzar la dimensión formativa de MEDOW, que ha recibido 3,9 millones de euros de financiación comunitaria a través del Séptimo Programa Marco (7PM).

En efecto, de manera paralela a la búsqueda de un sistema de red adecuado, el consorcio ayudará a formar investigadores noveles y prevé crear un equipo de investigadores y técnicos para que desarrollen las redes de CC, basándose en la experiencia de la comunidad académica, los institutos de investigación y los fabricantes. Para ampliar sus oportunidades profesionales, estos investigadores recibirán formación interdisciplinaria en distintos países. Los resultados de la investigación se difundirán a través de publicaciones y mediante la aplicación industrial directa.

El equipo de MEDOW espera que su investigación contribuya de manera notable a la creación de una red paneuropea de transmisión que vierta energía a un mercado único de la electricidad, lo que estimulará el desarrollo de tecnologías energéticas sostenibles y la creación de empleo.

Para más información, consulte:

MEDOW

<http://sites.cardiff.ac.uk/medow/>

## Related information

### Proyectos

- [106752](#)

### Countries

- [Reino Unido](#)

## Temas

[Coordinación, Cooperación - Fuentes de energía renovable](#)

**Última actualización** 2014-12-16

**Retrieved on** 2014-12-17

**Permalink:** [http://cordis.europa.eu/news/rcn/122208\\_es.html](http://cordis.europa.eu/news/rcn/122208_es.html)

© European Union, 2014