

ECOWAVE GANA EL PREMIO DE ENERGÍA MUNDIAL 2018 POR GIBRALTAR

INVERSIÓN TOTAL
224 497 EUR

CONTRIBUCIÓN DE LA UE
67 349 EUR

El proyecto para establecer una central de aprovechamiento de la energía de las olas ha aprovechado que el Peñón del Gibraltar, un territorio británico de ultramar, se encuentra en el mar para generar y suministrar electricidad a la red local. Además de contribuir a la comercialización de la energía de las olas en todo el mundo, el proyecto también ha creado oportunidades de empleo para diferentes industrias locales.

El Premio de Energía Mundial se otorgó a proyectos que conservan y protegen nuestro medio ambiente y nuestros recursos, o que se centran en energías renovables y en buenas prácticas de sostenibilidad. Gracias a la financiación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, el proyecto piloto ECOWAVE ha demostrado que la energía de las olas es una solución eficaz y económica para lugares que son demasiado pequeños para usar paneles solares y centrales eólicas.

La planta de ECOWAVE se instaló en un antiguo muelle de almacenaje de munición de la Segunda Guerra Mundial situado en Peñón de Gibraltar. Unos «brazos» robustos conectan unos flotadores con una forma especial al muelle: a medida que los flotadores suben y bajan con el movimiento de las olas, el fluido biodegradable se transmite a una central situada en tierra, donde se convierte en presión de fluido. Esto hace girar un generador que produce electricidad limpia y la envía a la red de Gibraltar.

Conexiones comerciales

Otro primer hito del proyecto es que la planta piloto de aprovechamiento de la energía de las olas se conectó con éxito a la red de Gibraltar sin que existiesen fluctuaciones en el suministro ni daños. Tras franquear varios obstáculos a la comercialización en el sector de la energía de las olas, ECOWAVE hace un buen uso de su tecnología innovadora y su situación en tierra para desarrollar una central de energía renovable a un coste considerablemente inferior en comparación con intentos anteriores en el campo de la energía de las olas.

Asimismo, el proyecto piloto ha reducido los efectos de las condiciones climáticas extremas en el mar construyendo la mayor parte de la central en tierra, facilitando su acceso y su mantenimiento. Además, el proyecto puede responder a datos enviados por los flotadores en tiempo real y, cuando las olas sean demasiado altas para que el sistema pueda aprovecharlas, eleva automáticamente los flotadores sobre el nivel del agua antes de volver a iniciar las operaciones en cuanto haya pasado la tormenta.

Energía verde

Se hicieron grandes esfuerzos para garantizar que ECOWAVE respetase los requisitos medioambientales y turísticos de la región. Instalada en un dique en desuso, la central no entraña ningún riesgo para la navegación de embarcaciones, es menos visible desde la costa y las principales playas, y no genera contaminación acústica.

El sistema no perturba la vida marina local ya que flota sobre la superficie y solo está conectado al muelle (que es una estructura artificial) y no al fondo marino. Además, el fluido hidráulico biodegradable usado en la central está libre de contaminantes.

El turismo y el comercio de Gibraltar también se han beneficiado de la regeneración del muelle, antes cerrado y ahora abierto a visitantes.

La empresa Eco Wave Power, que ya ha registrado 13 nuevas patentes y superado el récord mundial de horas de conexión de red acumuladas, está planificando central de aprovechamiento de la energía de las olas en tierra de 5 megavatios que proporcionará al territorio británico de ultramar el 15% de su electricidad. ■

MÁS INFORMACIÓN

<http://www.ecowavepower.com/>