

No imprimas este artículo si no es necesario.  
Ayuda a proteger el medio ambiente

► Una empresa española desarrolla un sistema pionero para obtener energía eléctrica con las olas del mar

La empresa Sea Electric Waves ha desarrollado una tecnología propia para extraer energía a partir de las olas del mar y convertirla en electricidad, con el apoyo de ACCIÓ, la agencia para la competitividad de la empresa catalana adscrita al Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya.

La propuesta patentada por Sea Electric Waves tiene como novedad que puede instalarse en los espigones que protegen los puertos de los temporales. Esto conlleva ciertas ventajas: es más fácil de instalar, la electricidad puede ser transportada con mayor facilidad a la red eléctrica y se alarga la vida útil de la **infraestructura marina**. Asimismo, se trata de un sistema que requiere una inversión inicial y de mantenimiento bastante menor que otros que se están desarrollando para obtener energía eléctrica en el campo de la energía undimotriz.

De hecho, la energía eléctrica que podría producirse con las olas del mar tiene un gran potencial de futuro, especialmente en los países que tienen una gran longitud de costa, como España, el Reino Unido, Australia y Estados Unidos. Pero a diferencia de los sistemas solares y eólicos, la **tecnología para aprovechar la energía** que proviene del mar se encuentran en una fase inicial de experimentación y desarrollo comercial.

### Red de Trampolines Tecnológicos de ACCIÓ

La propuesta de Sea Electric Waves, que comenzó el proceso de acercamiento al mercado en el concurso de ideas de negocio de la **Red de Trampolines Tecnológicos de ACCIÓ**, ha sido considerada por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) de alto interés científico, y consiste en una plataforma modular situada a escasa distancia de un espigón que genera energía eléctrica mediante el sistema llamado columna de agua oscilante. Cuando el nivel de olas presiona el interior de la plataforma, el aire que hay en su interior se comprime en la parte superior del mecanismo. Este aire comprimido es conducido hasta una turbina donde su movimiento rotacional crea energía eléctrica. Asimismo, el sistema de Sea Electric Waves **permite transportar la energía producida por el generador** hasta tierra firme para su posterior conexión a la red eléctrica.

Un prototipo del sistema desarrollado por Sea Electric Waves permanecerá instalado temporalmente en el **puerto de Sant Feliu de Guíxols el primer trimestre de 2011**, gracias a la autorización de la empresa pública Ports de la Generalitat. El prototipo se colocará en uno de los cajones que forman el dique exento exterior del puerto con el objetivo de aprovechar la energía de las olas.

El objetivo de esta prueba es constatar los resultados de las simulaciones previas realizadas en el laboratorio y demostrar en el entorno marino la viabilidad de este proyecto que ha participado en el programa de apoyo a las

empresas de base tecnológica de ACCIÓ. **Esta es una experiencia pionera en Cataluña** que se enmarca en las actuaciones que está llevando a cabo la Generalitat para apoyar la implantación de nuevas fuentes de energía en el litoral catalán.