

Austria estrena una nueva tecnología para generar electricidad en los ríos



De Por Philippe SCHWAB | AFP – [mié, 25 nov 2015](#)



AFP/AFPI/Archivos - El copresidente de la empresa austriaca Aqua Libre Fritz Mondl posa junto a la boya que han creado para producir electricidad, el 12 de noviembre de 2015 en Viena

f Compartir

84

Twitter

in Share

14

G+1

0

Pin it



CONTENIDO RELACIONADO



Ver foto

El copresidente de la empresa austriaca Aqua Libre Fritz Mondl posa detrás de la ...

La región austriaca del Wachau, atravesada por el Danubio, parecía poco propicia para las energías limpias hasta la aparición de una tecnología que permite generar electricidad con el agua de los ríos, sin dañar el medioambiente.

En esa zona al oeste de Viena, patrimonio de la Unesco desde el año 2000, no se pueden poner aerogeneradores "y la instalación de paneles solares está estrictamente regulada", recuerda Andreas Nunzer, presidente de la comunidad de municipios del valle del Wachau. "Pero hemos encontrado la forma de contribuir a la lucha contra el calentamiento global sin tocar nuestro entorno", explica.

La idea consiste en instalar en el río algo que, visto desde la superficie, se asemeja a la parte alta de un submarino, pero que es en realidad una boya de seis toneladas con una turbina.

Las rápidas aguas del Danubio, uno de los mayores ríos de Europa, hacen girar la turbina que genera electricidad suficiente para abastecer a 250 personas durante un año.

"Hemos conseguido todas las autorizaciones para sumergir nueve y no queremos pararnos ahí. Sólo esperamos la producción en serie", dice Nunzer, alcalde del municipio de Spitz.

El dispositivo hidroeléctrico, fruto de 10 años de investigación de la start-up austriaca Aqua Libre, es invisible porque flota bajo la superficie del agua, simplemente con un punto de anclaje en el fondo del río.

"Hace 40 años, luchamos con éxito para evitar la construcción de una presa hidroeléctrica y menos mal, porque hoy vivimos del turismo. Ahora, se trata de un dispositivo que no altera el medio ambiente", asegura Christian Thiery, dueño de un hotel-restaurante de lujo en el municipio vecino de Durnstein, que encargó uno para abastecer a su establecimiento de 100 camas.

Tras la fabricación de tres prototipos de entre 40 y 80 kilovatios y más de 35.000 horas de ensayo en condiciones reales en el Danubio, la producción en serie debería comenzar "en el transcurso de 2016", dice Fritz Mondl, copresidente de Aqua Libre.

- "Sin complicaciones ecológicas" -

Este tipo de turbina fluvial, única fuente limpia que produce electricidad durante las 24 horas del día, sin necesidad de infraestructuras pesadas, es el santo grial de las energías renovables.

Unas pocas compañías europeas y norteamericanas también fabrican estos dispositivos.

"El mercado se valora en 15.000 millones de euros -unos 15.874 millones de dólares- en los próximos 10 años en todo el mundo", afirma Jean-François Simon, presidente de la empresa francesa HydroQuest, que instaló dos turbinas en la Guayana Francesa y en Orleans (centro de Francia).

Todos los fabricantes tuvieron que resolver varios retos tecnológicos, entre ellos la gestión de los objetos flotantes que podrían estropear la turbina.

Esos desafíos técnicos y la potencia reducida de los dispositivos, que no supera los 80 kilovatios, explican por qué su desarrollo quedó en manos de las pymes, según Simon.

"Por debajo de 1 megavatio, los grandes grupos no están interesados", explica. Pero esas turbinas "pueden funcionar por grupos de decenas de unidades y, sobre todo, permiten acceder a yacimientos hidroeléctricos inutilizados", añade.

El Wachau espera cubrir a largo plazo las necesidades de la mayoría de sus 30.000 habitantes. Las turbinas fluviales se consideran inofensivas para los peces y compatibles con la navegación. "No provocan complicaciones ecológicas", asegura la ONG protectora del medioambiente Global 2000.

Según sus partidarios, esas turbinas fluviales tienen su mayor potencial de implantación fuera de Europa, sobre todo en los países en vías de desarrollo, donde regiones enteras no están conectadas a la red eléctrica, ya que son una fuente de energía local que no necesita infraestructuras.