

Sacar agua del aire con una turbina eólica ¿Quimera?

La empresa francesa **Eole Water** anunció un prototipo de turbinas eólicas que podría revolucionar la falta de agua en muchos enclaves desérticos del planeta y EnergyNews se puso en contacto con la compañía para entrevistar al responsable comercial que asegura haber modificado el diseño de las turbinas tradicionales por uno capaz de sacar hasta 1.000 litros de agua al día de la atmósfera.



EnergyNews ¿Cuándo empezó a desarrollarse el proyecto?

Thibault Janin (Director de marketing). El proyecto, que empezó a desarrollarse en 1997, se culminó finalmente en 2011 con los primeros test en Francia y su test final en Abu Dhabi, en el que las pruebas han dado como resultado la producción de 62 litros de agua a la hora sin forzar la tecnología.

El aerogenerador estaría listo para su fabricación y venta este 2012 y su primera fase estará

destinada a aquellas comunidades remotas en los países áridos donde los recursos hídricos son escasos. Esta tecnología podría permitir a las zonas rurales a convertirse en autosuficientes en términos de suministro de agua. A medida que diseñamos y desarrollamos capacidades, el siguiente paso será la creación de turbinas que puedan proporcionar agua para las ciudades pequeñas o en zonas con poblaciones más densas.

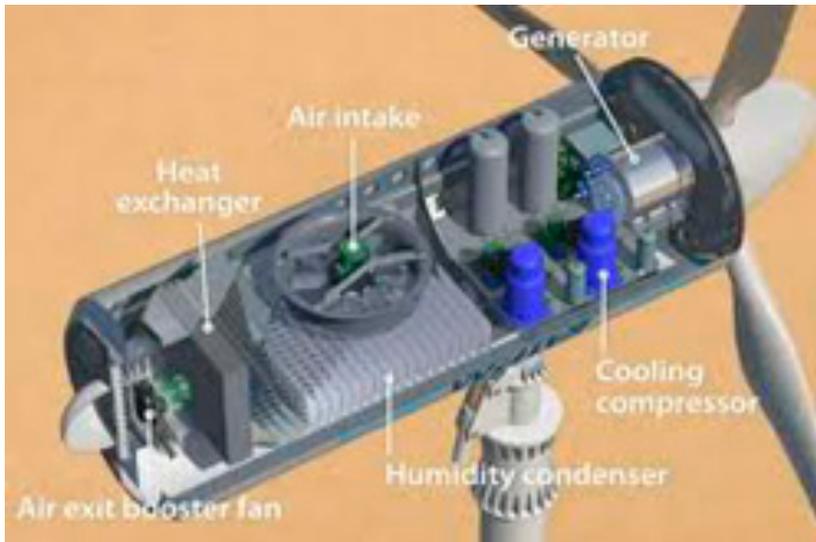
EN. Explíquenos con brevedad cómo funciona el proceso

TJ. La turbina está formada por una torre de

34 metros y un rotor de 13 metros de diámetro para una velocidad de viento de 6,5 m/segundo, lo que produce hasta 30KW de potencia. El proceso se divide en 2 partes:

Una parte eléctrica, en la que se produce energía con un sistema clásico de turbina. Esta energía será la base para el sistema de producción de agua.

Otra parte de producción de agua en la que mediante un aspirador, toman el aire de la atmósfera, y le extraen la humedad mediante un condensador que crea un punto de rocío artificial.



El agua producida es llevada a un tanque bajo la nacelle, y finalmente es tratada con un filtro múltiple (hasta 5 filtraciones). El agua está lista para beber.

Esto nos ofrece un acceso sostenible al agua evitando la fabricación de pozos; evita tener que depender de fuentes de alimentación como generadores para hacer funcionar bombas de agua, ya que sólo se necesita el viento. Su mantenimiento se ha reducido al máximo gracias a que sus componentes han sido testados y monitorizados a distancia. Se ha provisto al sistema de intercambiadores de calor autolimpiables, protectores de sobretensiones, y un sistema de rotor sin multiplicadora.

EN. ¿Y su instalación es compleja?

TJ. La instalación no es complicada. No requiere grandes grúas ya que la turbina va provista de unos émbolos hidráulicos que permiten el automontaje. Si bien es cierto que los técnicos de Eole Water deben estar presentes para comprobar que todo vaya bien.

EN. ¿A qué áreas está prevista la exportación del producto?

TJ. Eole Water está actualmente introduciendo el producto en el medio Este, donde hay países con graves problemas de suministro de agua, especialmente con la desalinización del agua. En un segundo paso, buscaremos áreas donde las necesidades de agua para consumo humano sean considerables, y donde las condiciones

climatológicas hagan que nuestra máquina sea operativa.

Sin duda, esta tecnología a través de las energías renovables puede ser una auténtica revolución en muchos enclaves del planeta con necesidad de abastecimiento de agua y cuyo principal problema será abaratar los costes de su fabricación para que llegue a las ciudades y regiones más pobres del planeta. 1.000 litros

de agua todos los días a través del aire, una quimera hace unos años que hoy puede convertirse en una realidad:



