

Un sistema pionero contra la sequía - Levante de Castelló - 13/07/2018

Un sistema pionero contra la sequía

► «Fontivent» es un método de obtención de agua autónomo que busca financiación para seguir con su desarrollo

CRISTÓBAL BLÁZQUEZ CASTELLÓ

■ «A lo largo de la historia el ser humano ha inventado sistemas para obtener agua de algún modo: canales, pozos, etc. Nosotros hemos querido ir un paso más allá». Ángela Clemente es ingeniera medioambiental y creadora de Fontivent junto con David Molinós, también ingeniero. Se les ocurrió la idea de concebir un sistema de obtención de agua al ver que la escasez es cada vez mayor.

Se dieron cuenta de que se daba una enorme paradoja porque esta escasez contrasta con la cantidad de agua que hay en nuestra atmósfera. Se calcula que casi 13.000 kilómetros cúbicos de agua rodean nuestro planeta. «En un quilómetro cúbico de nube hay 551 toneladas de agua», contaba Molinós. Para ellos tenía que haber alguna manera de conseguir el líquido mediante un sistema que, además, no necesitase energía externa para funcionar. Es decir, electricidad o algún tipo de combustible.

Después de «un largo proceso de ensayo y error» presentaron su máquina en la sede de la asociación



El equipo de trabajo de Fontivent con el primer prototipo. PAULA LORENZINO

Amics de Palanques, una entidad dedicada a emprender proyectos socioambientales y con una especial inquietud por las energías renovables.

La máquina se aprovecha de la condensación de la humedad en el aire para obtener el agua. Una

gran turbina utiliza la energía eólica para comprimir un gas refrigerante («similar al del sistema de refrigeración de un coche»). El gas está en un circuito de compresión compuesto por un evaporador, un condensador y una válvula de expansión. Con la energía que com-

prime el refrigerante se logra un frío que condensa el agua en el evaporador. Las gotas que surgen de él caen en una canaleta conectada a un depósito.

De momento, este primer prototipo ha conseguido generar cinco litros al día «en un ambiente

seco». Ya está en marcha el segundo prototipo, que se espera instalar en un ambiente natural «más benévolo» para su funcionamiento. Se espera que Fontivent sirva para obtener agua en zonas geográficas lejanas a puntos de agua dulce.

«El agua que se consigue con la máquina es una destilada como la que se puede comprar en cualquier supermercado», comenta Molinós. Las aplicaciones para las que se ha ideado Fontivent son más bien para abrevaderos de granjas o balsas de incendios que para beberla. «Aunque se puede beber perfectamente», aseguran sus creadores.

Colaboración con la UJI

En este momento se encuentran en un punto en el que necesitan financiación y dar a conocer el proyecto. Por eso han abierto un concurso para alumnos de la Universitat Jaume I. Se llama 'Emprende Fontivent' y cuenta con las categorías 'Mejor aportación a Fontivent' y 'Mejor idea que resuelve una necesidad social actual'. Ambas tienen premios en metálico para los ganadores.