

¿Sacar agua del aire?

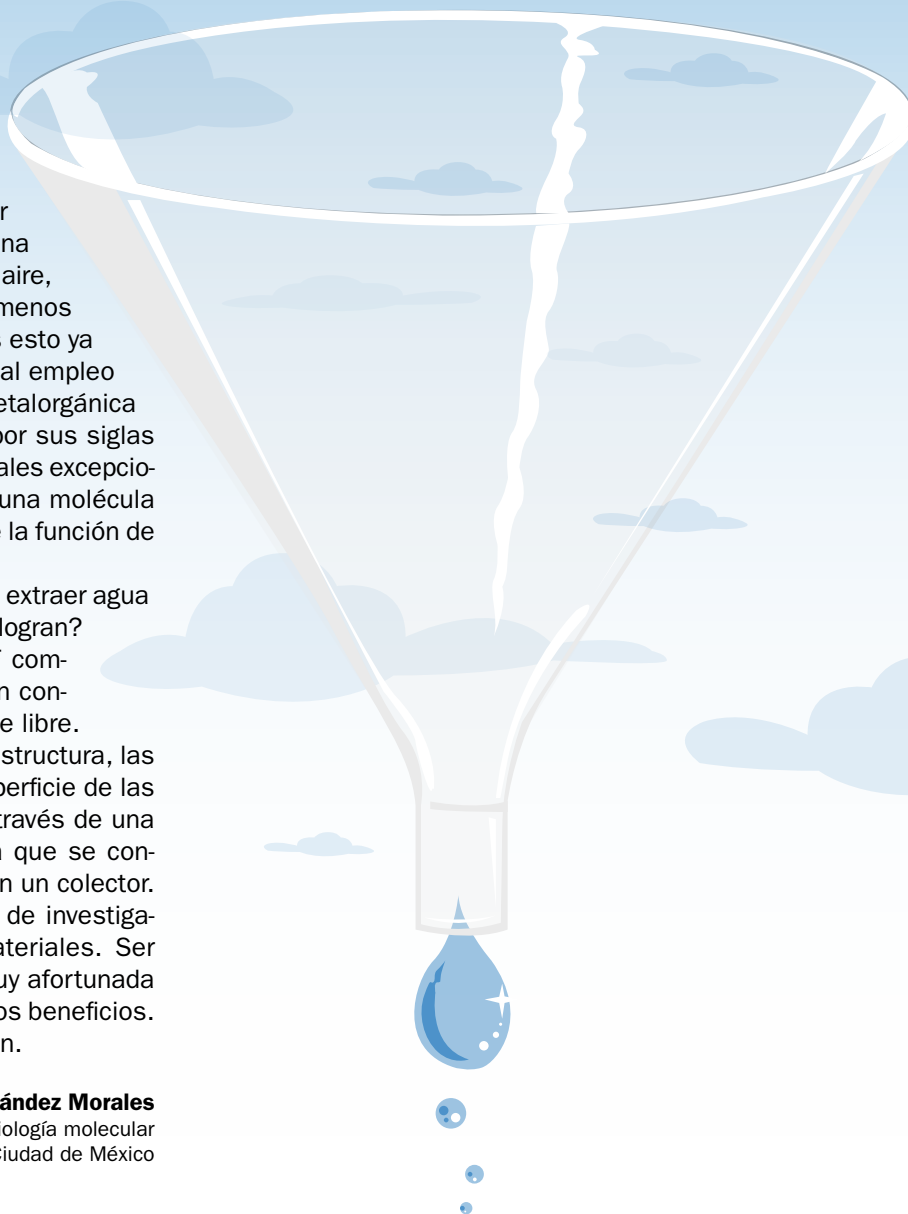
¿Qué pensarías de un simple dispositivo portátil que en una hora puede recolectar del aire la cantidad de agua necesaria para calmar tu sed? Me refiero al desarrollo de una tecnología que recolecte el agua del aire, incluso en ambientes áridos con menos de 20% de humedad relativa. Pues esto ya es posible y se ha logrado gracias al empleo de un sistema denominado red metalorgánica (Metal-Organic Frameworks, MOF, por sus siglas en inglés), una estructura de materiales excepcionalmente porosos constituida por una molécula estructurada de carbonos que hace la función de “ligar” un metal (ligante orgánico).

Estas MOF se han utilizado para extraer agua del medio ambiente, ¿pero cómo lo logran? Se trata de una cantidad de MOF comprimidas entre una placa solar y un condensador de agua expuestos al aire libre. A medida que el aire atraviesa la estructura, las moléculas de agua se fijan a la superficie de las redes y la luz del Sol que entra a través de una ventana calienta el vapor de agua que se condensa como agua líquida y gotea en un colector.

Esta es una prometedora área de investigación en el campo de los nanomateriales. Ser partícipe de ello me hace sentir muy afortunada pues su único objetivo es aportarnos beneficios. Ojalá algunos de ustedes se sumen.

Brenda Karina Fernández Morales

Licenciatura en biología molecular
UAM-Cuajimalpa, Ciudad de México



este espacio
ES TUYO

Aquí puedes publicar tus comentarios,
reflexiones y experiencias en torno a la ciencia.

Envíanos un texto breve y tus datos a comoves@dgdc.unam.mx