

## Patentan en la UGR un material que permite producir combustibles y reduce emisiones de CO2

Edición

Investigadores de la Universidad de Granada han desarrollado un nuevo material, a base de carbón dopado, que permite producir energía a bajo coste y reducir las emisiones de CO2 a la atmósfera.

Se trata de un gel recién patentado y que permite convertir el CO2 de nuevo en hidrocarburos, mediante una transformación electro-catalítica, lo que permite ahorrar tiempo y dinero, según ha informado hoy la Universidad de Granada en un comunicado.

En la actualidad, las centrales de energías renovables producen picos de energía que se desperdicia, porque no coinciden con las necesidades energéticas.

Según los investigadores, almacenar esta energía en baterías para aprovecharla posteriormente sería un proceso muy costoso que requiere grandes cantidades de metales puros excesivamente caros, como el níquel o el cobre, por lo que en la actualidad este proceso apenas se realiza.

El gel de carbón dopado desarrollado en la Universidad actúa como un electrocatalizador altamente disperso (está formado en un 90 % de carbón y una baja cantidad de metales pesados) y efectivo, por lo que permite transformar el CO2 en hidrocarburos a bajo coste.

Este nuevo material, desarrollado íntegramente en la Universidad de Granada tras más de 10 años de investigación sobre geles de carbón, ha sido patentado recientemente por la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI).

Según el investigador principal del proyecto, Agustín Pérez-Cadenas, el gel de carbón dopado “no es una solución mágica para evitar las emisiones de CO2 a la atmósfera y acabar con la contaminación causada por el efecto invernadero, pero permite reducirlas y disminuir también los costes energéticos”.

De momento, este sistema está en fase de laboratorio y no se ha aplicado aún en plantas energéticas reales, si bien las pruebas realizadas en la Universidad han dado lugar a resultados “altamente prometedores”, señala el investigador.



