

Almacenamiento de CO₂ en el subsuelo, una estrategia contra el cambio climático

Medio Ambiente 12 Jun 2018 - 12:01 PM

Por: EFE Futuro

Una investigación publicada en Nature Communications revela que ya existe la tecnología necesaria para capturar y retener el CO₂ en el subsuelo durante 10.000 años.

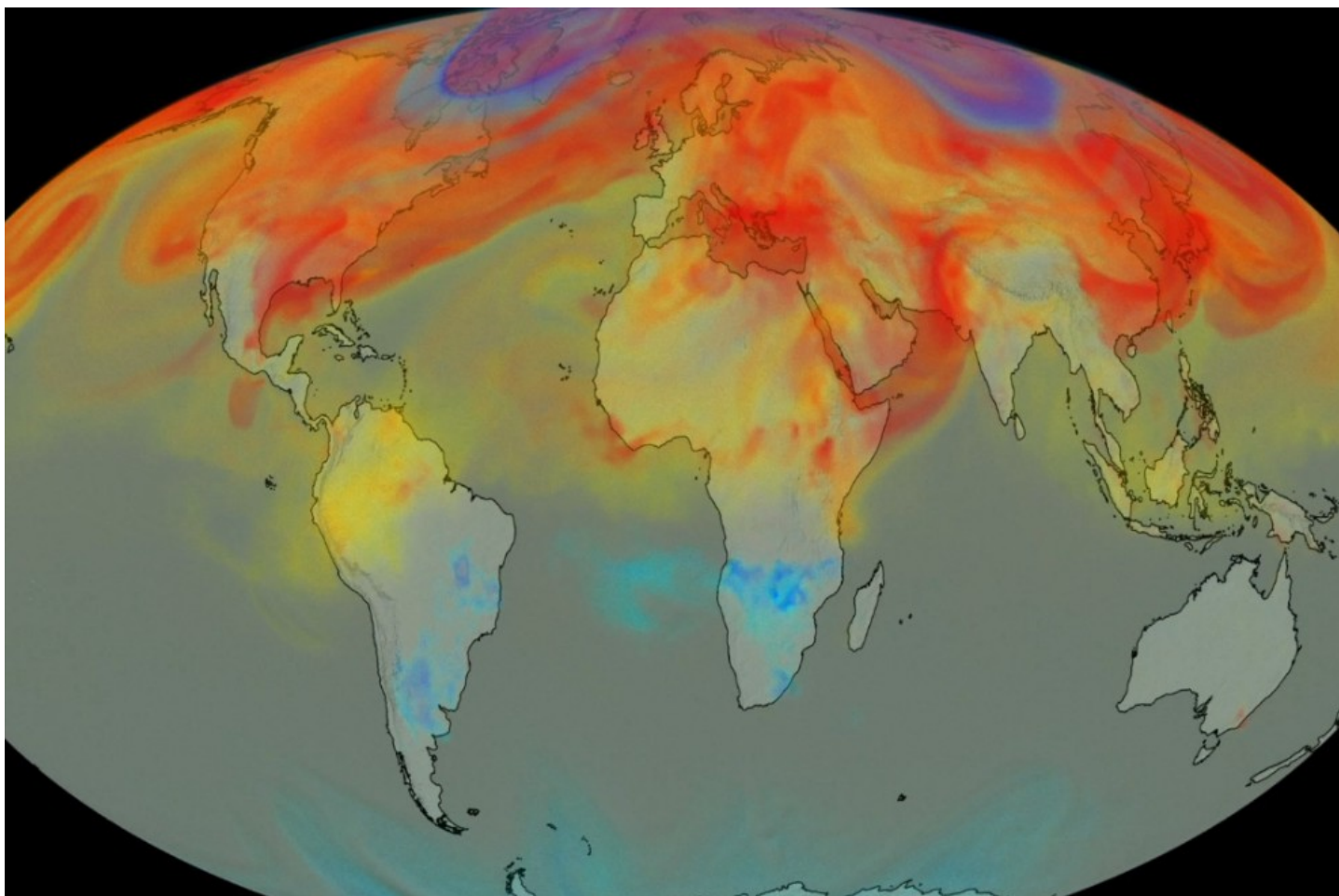


Imagen de cómo se ve el ciclo del CO₂ desde el espacio. Tomada del video de A. Eldering et Al. -



La captura y almacenamiento de carbono en el subsuelo no solo es un método viable y seguro sino que además sería una herramienta muy eficaz contra el cambio climático, ya que permitiría retener el CO₂ en el subsuelo durante 10.000 años.

Esta es la principal conclusión de una investigación publicada en **Nature Communications**, y cuyo primer autor es **Juan Alcalde**, investigador español de la Universidad de Aberdeen. [\(También le puede interesar: Sabanas inundables, el tesoro de la Orinoquia\)](#)

El dióxido de carbono (CO₂) que produce la quema de los combustibles fósiles es el causante principal del efecto invernadero y, por tanto, el gas que más contribuye al cambio climático.

En 2005, los 195 países firmantes del Acuerdo de París, se comprometieron a limitar el aumento de la temperatura media global en un máximo de 2 grados centígrados.

Para ello, los países acordaron reducir las emisiones de CO₂ que se emiten a la atmósfera procedentes de la actividad industrial, la generación de energía eléctrica, la calefacción o el transporte.

La captura de emisiones, una tecnología posible y viable

Sin embargo, la sustitución de las energías fósiles por renovables por sí sola no es suficiente para recortar estas emisiones. Es necesario poner en marcha medidas paralelas que ayuden a lograr los objetivos del Acuerdo de París.

“Una de esas medidas podría ser la captura de estas emisiones, porque la tecnología ya es posible y podría ser implementada a escala industrial en todo el mundo”. Solo hace falta “voluntad política”, explica Alcalde en declaraciones a Efe.



global sobre acumulaciones naturales de CO₂ y metano, y toda la información disponible sobre las actividades de la industria de los hidrocarburos (almacenamiento de gas natural, sondeos de inyección y experimentos de laboratorio).

“Se trata de una base de datos muy compleja, que nos ha llevado casi cuatro años completar, pero que nos permite entender qué ocurre con el CO₂ cuando es inyectado en el subsuelo”, afirma Alcalde.

Partiendo de estos datos, los investigadores han hecho unos modelos matemáticos que replican “lo que le ocurriría al CO₂ al ser inyectado en el subsuelo, y en diferentes escenarios”.

El trabajo, de hecho, ha tenido en cuenta **diversos escenarios**, tanto en zonas terrestres como áreas costeras o marinas, que reúnen distintas características y, por tanto, incluyen “todo el rango de posibilidades” pero, además, incluye un caso extremo (*‘worse case’*), que simula una captura de CO₂ en el peor de los escenarios, un “caso hipotético y poco realista en el que todo falla”, detalla.

El estudio concluye que incluso en el peor de los casos, el almacenamiento de CO₂ es muy seguro a largo plazo y, por tanto, es una herramienta fundamental para combatir el cambio climático.

Y es que, “lo peor que podría pasar es que se emitiera a la atmósfera un CO₂ que ya se está liberando igualmente” y, con ello, comprometer los objetivos globales contra el cambio climático, “lo que ya está ocurriendo”, avisa Alcalde.

Según los cálculos del trabajo, en los lugares adecuadamente regulados, las tasas de fuga de gas anuales serían menores al 0,01% año, con lo que más del 90 por ciento del CO₂ capturado e inyectado se mantendría en el subsuelo.

Hasta ahora, esta tecnología no se ha puesto en marcha por que había dudas sobre su seguridad pero “este trabajo las desmiente”



El otro motivo es su **alto coste económico**, y que se trata de **una apuesta sin retorno económico**, apunta el investigador. “Hace falta que los gobiernos tengan voluntad política y se comprometan a reducir las emisiones realmente, aunque sea con esta técnica que es a fondo perdido porque solo con renovables y eficiencia energética no se cumplirán los objetivos de cambio climático”

Temas relacionados

[CO2](#)[Cambio climatico](#)[Calentamiento Global](#)[Almacenamiento subterráneo](#)

1 Comentarios



Le puede interesar

Enlaces Patrocinados por Taboola

Desigual, Accesorios - Hasta 40.0% OFF

Dafiti

Los valores netos de los mejores jugadores de fútbol son revelados

Therapy Joker

Contador, lleva asesorías fácilmente y gana más dinero.

Siigo

Elimina las arrugas; ¡es fácil! Ahora en Colombia

Goji cream
