

EL ESTUDIO SE PUBLICA EN LA REVISTA 'NATURE'

Reducir otros gases de efecto invernadero diferentes al CO2 ralentizaría el cambio climático

Un nuevo estudio de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés), agencia científica del Departamento de Comercio de EEUU, demuestra que reducir las emisiones de otros gases diferentes al dióxido de carbono (CO₂), "rey indiscutible" del cambio climático, podría ralentizar el efecto invernadero.

SINC

3/8/2011 19:00 CEST



La ganadería es uno de los principales agentes generadores de metano. Imagen: Salomé.

Estos beneficios climáticos de las reducciones de gases de efecto invernadero diferentes al dióxido de carbono tienen su limitación

Como el CO₂, otros gases de efecto invernadero capturan calor en la atmósfera de la Tierra, sin embargo, el dióxido de carbono sigue considerándose el “rey” del cambio climático.

“Algunos de estos químicos tienen vidas más cortas que el CO₂ en la atmósfera, por lo que reducir las emisiones rebajaría rápidamente su fuerza radiactiva directa, una medida de la influencia del calentamiento”, explican los científicos de la NOAA.

Los debates durante la conferencia sobre el cambio climático de las Naciones Unidas de 2009 en Copenhague inspiró a tres científicos de NOAA, Stephen Montzka, Ed Dlugokencky y James Butler del *Laboratorio de Investigación de Sistemas de la Tierra de* (Colorado, EEUU), a revisar las fuentes de los gases de efecto invernadero diferentes del CO₂ y a explorar los posibles beneficios climáticos de la reducción de sus emisiones.

Para el nuevo análisis, los investigadores tuvieron en cuenta el metano, el óxido nítrico, un grupo de sustancias químicas reguladas por un tratado internacional para proteger la capa de ozono de la Tierra y otros gases de efecto invernadero de vida muy larga que actualmente están presentes en concentraciones muy bajas.

“Sabemos que el reciente cambio climático se debe principalmente al CO₂ que se emite durante la utilización de combustibles fósiles y que este problema va a acompañarnos durante mucho tiempo porque es muy duradero en la atmósfera. Pero reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero diferentes al dióxido de carbono podría provocar rápidos cambios a mejor”, declara Montzka.

Los científicos saben que para estabilizar el efecto calentador del CO₂ en la atmósfera es necesario un descenso de aproximadamente el 80% de las emisiones de CO₂ provocadas por el ser humano –parcialmente porque parte del dióxido de carbono que se emite hoy permanecerá en la atmósfera durante miles de años –.

“Por el contrario, reducir todas las emisiones de gases de efecto invernadero diferentes al CO₂ de larga vida en un 80 % podría disminuir el efecto calentador del clima de manera sustancial en un par de décadas”. Aseguran

los expertos.

Una reducción con límites

Por otro lado, estos beneficios climáticos de las reducciones de gases de efecto invernadero diferentes al dióxido de carbono tienen su limitación, como demostraron los científicos. “Aunque hoy se pudieran eliminar todas las emisiones de estos gases diferentes del CO₂ causados por el ser humano, no sería suficiente para estabilizar la influencia del calentamiento causado en los próximos 40 años, a menos que las emisiones de CO₂ se redujeran significativamente”, señalan.

“La necesidad a largo plazo de reducir las emisiones de dióxido de carbono no debería mermar la efectividad de las acciones a corto plazo. Este artículo muestra que existen otras oportunidades para intentar dirigir la trayectoria del cambio climático. Controlar las emisiones de gases diferentes del dióxido de carbono es claramente una oportunidad para colaborar con ello”, concluye Butler.

La misión de NOAA es conocer y predecir los cambios en la Tierra, desde las profundidades del océano a la superficie del sol, y conservar y gestionar los recursos costeros y marinos.

Earth System Research Laboratory de NOAA: <http://www.esrl.noaa.gov>

Global Monitoring Division Climate Forcing del ESRL:
<http://www.esrl.noaa.gov/gmd/about/climate.html>

Climate Services de NOAA: <http://www.climate.gov>

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

METANO | CO₂ | CAMBIO CLIMÁTICO | DIÓXIDO DE CARBONO |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)