

ESTE ESTUDIO, FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA, INVOLUCRA A MÁS DE 40 INSTITUCIONES

## Un nuevo proyecto europeo analizará la magnitud de las fuentes y sumideros de gases de efecto invernadero

Los suelos europeos están destinados sobre todo a la producción agrícola o a los montes. Con el advenimiento de un cambio climático, es esencial conocer la cantidad de gases de efecto invernadero que están siendo liberados a la atmósfera, o fijados por la biomasa y suelos en los montes, agricultura y producción animal, que podrían ejercer de fuentes o sumideros. Por ello, se ha iniciado con la participación de la Universidad de Granada uno de los mayores proyectos de investigación europeos sobre estos procesos, GHG Europe. Las contribuciones de los Estados miembro, de las universidades y centros de investigación asciende a más de 12 millones de euros.

UGR

4/2/2010 14:16 CEST



Grupo de Física de la Atmósfera de la Universidad de Granada.

El proyecto involucra a más de 40 institutos europeos, entre los que se encuentran el Departamento de Ciencias Ambientales de la Universidad de Castilla-La Mancha, el Centro de Investigaciones sobre el Fuego (CIFU) de Toledo, el Grupo de Física de la Atmósfera de la [Universidad de Granada](#), ubicado en el [Centro Andaluz de Medio Ambiente](#) (CEAMA).

El objetivo del proyecto es establecer un balance de los gases con efecto invernadero en Europa, para entender la magnitud de las distintas fuentes y sumideros, su distribución regional, y su dinámica temporal. Se iniciarán medidas en regiones que hasta ahora han sido poco estudiadas, como los matorrales Mediterráneos.

### **Subvención de siete millones de euros**

En concreto, se realizarán medidas dentro de la finca toledana de los Quintos de Mora, con la colaboración del Organismo Autónomo de Parques Nacionales, gestores de dicha finca. Con este fin, la Unión Europea ha proporcionado casi siete millones de euros para los próximos tres años y medio. Las contribuciones de los Estados miembro, de las universidades y centros de investigación, asciende a los 12 millones de euros.

“Intentaremos separar los factores antropogénicos como el uso del suelo, de los factores naturales como la variabilidad climática”, afirma la coordinadora del proyecto, Annette Freibauer, del Instituto de Investigación del Clima para la Agricultura de von Thuenen. Según el investigador del CIFU, Víctor Resco, “entender los mecanismos subyacentes a la variabilidad espacial y temporal en los gases con efecto invernadero es esencial para mejorar las predicciones de la futura composición atmosférica y, por ende, del clima, así como para recomendaciones sobre cómo gestionar nuestros ecosistemas para mitigar el cambio climático”.

El proyecto despegó la semana pasada con una reunión celebrada en Orvieto, Italia. GHG Europe pretende responder a preguntas como: ¿Qué ecosistemas serán particularmente sensibles al cambio climático? ¿Cuáles son las mejores estrategias para aumentar la capacidad de sumidero y disminuir la fuente de gases con efecto invernadero y así minimizar la emisión de éstos?

Este proyecto integrará resultados de varios proyectos internacionales para realizar un estudio integrador. Medidas de más de un centenar de estaciones distribuidas a lo largo y ancho del continente serán usadas para cuantificar la contribución de los diferentes tipos de cobertura vegetal a las emisiones y sumideros de los tres gases con efecto invernadero más importantes: el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) y el metano (CH<sub>4</sub>).

Los investigadores combinarán mediciones a largo plazo, e iniciarán medidas en regiones que hasta ahora han sido poco estudiadas, como los bosques del Este de Europa o los matorrales Mediterráneos. Las medidas de esta red de estaciones se usarán en modelos matemáticos para predecir el balance de gases con efecto invernadero bajo un clima cambiante. Estos modelos también incluyen los efectos socio-económicos para entender las interacciones entre el desarrollo económico, el uso del suelo y las emisiones de gases invernadero.

“Por primera vez en Europa estudiaremos los tres principales gases de efecto invernadero de forma conjunta”, dice Annette Freibauer. Los ecosistemas terrestres, por ejemplo, fijan un tercio de las emisiones antropogénicas de CO<sub>2</sub>. Pero la intensidad de esta capacidad de sumidero sufre grandes variaciones entre años. Por ejemplo, la asimilación de carbono por parte de los montes europeos durante el caluroso verano de 2003 fue prácticamente nula. Por otro lado, la agricultura, la producción de carne y el drenaje de los humedales liberó una gran cantidad de N<sub>2</sub>O y CH<sub>4</sub>, lo que reduce el efecto positivo de los montes.

El proyecto se enmarca dentro del Convenio Marco sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas, y las negociaciones tras el protocolo de Kyoto para adquirir el compromiso de una fuerte reducción de las emisiones de gases con efecto invernadero. GHG Europe permitirá la realización de un inventario completo de emisiones de gases invernadero incorporando los sumideros terrestre y las emisiones causadas por los distintos usos del suelo. Por tanto, el proyecto asegura que Europa tendrá una posición líder dentro de la investigación climática.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

PROYECTO EUROPEO | FÍSICA APLICADA | GASES | EFECTO INVERNADERO |

**Creative Commons 4.0**

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

