

EL MUNDO, 14 DE NOVIEMBRE DE 2007

A la búsqueda del CO2 perdido

José Luis Rubio

PREMIO REY JAIME I

<http://www.uv.es/~jlrubio/>

Los inventarios de los gases con efecto invernadero (GEI) constituyen una actividad muy importante en los estudios sobre el cambio climático. Nos indican cómo evolucionan los flujos de emisiones, fijaciones y las concentraciones de GEI en la atmósfera y en los distintos depósitos terrestres. Constituyen un componente esencial en la elaboración de los informes del IPCC (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático) y del conjunto de las investigaciones sobre el clima. Entre otros aspectos, nos permiten conocer si las medidas de mitigación están aportando mejoras o por el contrario, si la situación está empeorando.

Hay que resaltar que el esfuerzo de investigación que se está realizando durante las últimas décadas está aportando un notable incremento en el conocimiento del funcionamiento del complejo sistema climático, de sus incontables factores y de sus infinitas interacciones. Los impulsos del IPPCC han sido muy importantes en esta línea. Ello está permitiendo mejorar la calidad de los inventarios. Ahora sabemos mucho más, por ejemplo, del complicado papel que juegan las nubes en el régimen térmico de la Tierra. También sabemos más de lo que ocurre con los aerosoles y partículas de polvo, con el funcionamiento de los océanos en su función de sumideros de CO₂, de los flujos de radiaciones, de la química de la atmósfera, etc...

A pesar de este mejor conocimiento, al confeccionar los inventarios de las cantidades que emitimos, de cuanto queda en la atmósfera y de cuanto es retenido en el sistema terrestre, las cuentas no salen. Existe un importante porcentaje de CO₂ que no se sabe dónde va a parar. Al parecer uno de los puntos flacos se encuentra en la dificultad de evaluar adecuadamente la alteración en los flujos de dióxido de carbono debido a los cambios de uso del suelo y al deterioro del mismo. Incluidas en estas dificultades de valoración se encontrarían las consecuencias de la deforestación y pérdida de cobertura vegetal, el sellado del suelo por la urbanización, los incendios forestales, la erosión y la desertificación. La situación, deriva en parte, de la escasa atención que hasta ahora se ha prestado al suelo y a sus alteraciones. Este olvido no deja de sorprender porque después de los océanos, el suelo constituye el depósito terrestre más importante de CO₂, Acumula más carbono que la suma del retenido por el conjunto de la vegetación y el que se encuentra en la atmósfera.

Quizás la situación empiece a cambiar a partir de la reunión del IPCC de esta semana en Valencia. Los modelizadores y expertos del IPCC quizás empiecen a mirar con más detenimiento debajo de sus pies: en el suelo, porque allí se encuentra parte del tesoro del arca del CO2 perdido. El deterioro y degradación del suelo actúa a modo de apertura de este depósito y enormes cantidades de CO2 pueden ser emitidas a la atmósfera. Por el contrario, cuidando y protegiendo el suelo, manteniendo el territorio verde y fértil, el sistema suelo-arca puede guardar, a buen recaudo, ingentes toneladas de carbono atmosférico y además mantenerlo allí durante miles de años.