

NOTICIA AMPLIADA



El fondo marino proporciona información sobre el cambio climático actual

[Universidad de Granada](#)

Conocer la variabilidad climática en el pasado geológico, proporciona escenarios de cambios climáticos que nos ayudan a entender las respuestas de los componentes del sistema climático en el futuro

11/12/2008



Fondo marino

Últimamente cada sequía, inundación o huracán que sucede en el planeta se asocia con el cambio climático, por eso el interés de la sociedad y de los científicos en conocer mejor este fenómeno. El cambio climático se relaciona en la actualidad con el fenómeno de calentamiento del Planeta. Se caracteriza por el aumento del dióxido de carbono (gas CO₂, dióxido de carbono) que produce la reducción de la emisión de calor al espacio y provoca un mayor calentamiento del planeta. Si bien los gases en la atmósfera nos hablan de este efecto invernadero, los océanos tienen información acumulada desde hace millones de años que permiten conocer mejor este fenómeno.

El pasado deja conocer el presente

En este proceso que implica conocer mejor el ciclo del carbono en el mar, David Gallego Torres desarrollo la investigación Acumulación y preservación de materia orgánica en sedimentos marinos: implicaciones en los ciclos del carbono y nutrientes, con la dirección de los profesores Francisca Martínez Ruiz y Miguel Ortega Huertas de la [Universidad de Granada](#) (Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, CEAMA y Departamento de Mineralogía y Petrología).

Los océanos pueden actuar como un sumidero de carbono, en forma de carbonatos inorgánicos o como materia orgánica depositada en el sedimento, dice Gallego Torres que investigó, entre otros fenómenos, la acumulación de materia orgánica durante el pasado geológico (Plioceno-Holoceno), en el Este del Mediterráneo.

De acuerdo con el investigador, para la elaboración de este trabajo se aplicaron diferentes técnicas de análisis geoquímico, de mineralogía y de análisis isotópico de la materia orgánica para la reconstrucción de las condiciones paleoceanográficas que indujeron la acumulación de materia orgánica en sedimentos marinos (sapropoles), sus implicaciones en el ciclo del carbono y en consecuencia en la variación climática en el área mediterránea y en el cratón africano, principal fuente de nutrientes de estos sedimentos.

La profesora Francisca Martínez Ruiz, destaca que la línea de investigación de análisis de la variabilidad climática en el pasado geológico, proporciona escenarios de cambios climáticos que nos ayudan a entender las respuestas de los componentes del sistema climático en el futuro.

Conclusiones

El nuevo doctor, David Gallego Torres, dice que entre las principales conclusiones de su investigación se destaca que las fluctuaciones climáticas afectan al medio marino de forma que puede haber un secuestro de carbono por parte de la materia orgánica, debido a estos cambios en la oceanografía del medio marino, de forma que esa materia orgánica quedaría de nuevo acumulada en la corteza terrestre de los sedimentos y mantenida ahí durante un cierto tiempo.

Universia

Con el
mecenasgo de

Ciudad Grupo Santander
Avda. de Cantabria, s/n - 28660
Boadilla del Monte
Madrid, España