- Conectar
- Alta usuario
- Servicios
- Foros
- Rankings y listas
- Club eE(comunidades)



Científicos granadinos investigan el papel de las bacterias en el almacenamiento de residuos radioactivos

15/06/2010 - 18:20
Share

O
tweets

Un grupo de científicos granadinos están trabajando desde hace cuatro meses en un proyecto del Ministerio de Ciencia e Innovación para evaluar el impacto de los procesos microbianos en el almacenamiento geológico profundo de los residuos radioactivos.

GRANADA, 15 (EUROPA PRESS)

Un grupo de científicos granadinos están trabajando desde hace cuatro meses en un proyecto del Ministerio de Ciencia e Innovación para evaluar el impacto de los procesos microbianos en el almacenamiento geológico profundo de los residuos radioactivos.

Este grupo de investigación pertenece al Instituto de Biotecnología de la Universidad de Granada y todos sus integrantes llevan más de diez años estudiando la biorremediación de ambientes contaminantes por metales pesados.

El objetivo primordial del proyecto, titulado 'Interacciones de los Radionucelidos y Lantánidos con Bacterias Naturales de la Bentonita de las Arcillas del Gabo de Gata' es evaluar la capacidad de las bacterias naturales de estas formaciones geológicas de movilizar y por lo tanto transportar uranio y otros elementos radioactivos a aguas subterráneas, una vez estén almacenados a mil metros de profundidad.

Esta movilización de estos elementos radioactivos por bacterias supondría un riesgo para la salud humana y animal, según indicó DivulgarCiencia en un comunicado.

Los científicos están trabajando en este momento en el laboratorio con muestras traídas de Cabo de Gata (Almería) para estudiar las interacciones del uranio con bacterias aisladas de este tipo de formación geológica.

"Hemos elegido arcillas de Cabo de Gata porque es tipo bentonita y de formaciones geológicas, ampliamente estudiados por otros investigadores españoles en cuanto a aspectos mineralógicos, geoquímicos, hidrológicos, son los que en un futuro podrían albergar residuos radioactivos", explica Mohamed Merroun, investigador principal.

Las tres formaciones geológicas candidatas a albergar en un futuro próximo residuos radioactivos son sales, granitos y arcilla. Finlandia, Suecia y Canadá han optado por las formaciones de granito como roca hospedante. Estados Unidos ha considerado la posibilidad de usar formaciones de sales.

Mientras, en Europa, y precisamente en países como Suiza, Alemania, Francia y Bélgica, la mayor tendencia favorece el uso de depósitos en arcillas como formaciones geológicas estables para el confinamiento de residuos radioactivos.

Este grupo de investigación mantiene, además, abiertas varias líneas de investigación relacionadas con el uso de biominerales precipitados por bacterias en la bioremediación de ambientes contaminados con metales pesados.

En los últimos cinco años 23 investigadores han participado en estos estudios, se han publicado 50 artículos científicos, realizado más de 60 ponencias o reuniones científicas y se han leído cinco tesis doctorales, además de registrar una patente.

© Ecoprensa S.A. - Todos los derechos reservados - Nota Legal - Quiénes somos - Suscripciones - Publicidad - RSS - Archivo - Ayuda

1 de 1 16/06/2010 11:05