



Aprovechar el poder de los volcanes extintos para satisfacer la creciente demanda de tierras raras

Descripción

Este descubrimiento desempeña un papel fundamental en el suministro de elementos de tierras raras necesarios para tecnologías de energía limpia, como turbinas eólicas y vehículos eléctricos.

[Los elementos de tierras raras \(REE\)](#) son fundamentales para la tecnología moderna y se encuentran en todo, desde teléfonos inteligentes y televisores de pantalla plana hasta vehículos eléctricos y tecnologías de energía renovable como turbinas eólicas. La demanda de estos elementos vitales se está disparando, especialmente con el impulso mundial a la energía limpia.

Una nueva investigación de la Universidad Nacional Australiana (ANU) y la Academia de Ciencias de China sugiere una nueva forma de obtener estos metales tan demandados: a partir del magma rico en hierro enterrado dentro de volcanes extintos.

Una nueva fuente de tierras raras

La investigación destaca el potencial de las rocas volcánicas ricas en hierro, que se solidificaron en volcanes extintos hace millones de años, como una nueva fuente de elementos de tierras raras. Según el Dr. Michael Anenburg de la ANU, este misterioso magma es hasta cien veces más eficiente en la concentración de elementos de tierras raras que el magma que se encuentra normalmente en volcanes activos.

Las implicaciones de este descubrimiento son significativas. Estas rocas volcánicas ricas en hierro podrán estudiarse por su contenido de tierras raras, lo que ofrecerá una nueva vía para obtener los metales esenciales para el desarrollo de [tecnologías ecológicas](#). Los investigadores simularon erupciones volcánicas en el laboratorio, calentando rocas procedentes de volcanes extintos ricos en hierro a temperaturas extremadamente altas. Este proceso les permitió identificar la abundancia de tierras raras dentro de estas rocas ricas en hierro.

La creciente demanda de tierras raras

En vista de que [los países](#) de todo el mundo están invirtiendo fuertemente en energía renovable, se prevé que la demanda de tierras raras se [quintuplicará](#) de aquí a 2030. Estos elementos son esenciales para fabricar las tecnologías necesarias para la transición hacia un futuro con bajas emisiones de carbono. Las tierras raras se utilizan para producir baterías de vehículos eléctricos, imanes para turbinas eólicas y otras tecnologías de energía limpia. El impulso mundial a favor de soluciones más ecológicas está haciendo que las tierras raras sean más valiosas que nunca.

Si bien los recursos naturales no son necesariamente escasos (son tan comunes como el plomo o el cobre), el desafío radica en extraerlos de los minerales en los que se encuentran. Este proceso complejo y costoso hace que la búsqueda de nuevos yacimientos sea crucial para satisfacer la creciente demanda.

Los volcanes ricos en hierro y el futuro de la exploración de tierras raras

El descubrimiento de magma de hierro rico en tierras raras enterrado en volcanes extintos abre nuevas posibilidades de exploración. Los países que albergan estas antiguas formaciones geológicas, como Chile con su volcán El Lago, podrán convertirse en actores clave en el suministro mundial de tierras raras. Además, países como [Australia](#), que ya cuenta con importantes depósitos de tierras raras en Mount Weld, en Australia Occidental, podrán capitalizar aún más sus recursos naturales para convertirse en líderes en tecnologías de energía limpia.

Australia, en particular, se beneficiará de este descubrimiento. Según el Dr. Anenburg, el país cuenta con depósitos de tierras raras de clase mundial y esta nueva investigación podrá ayudar a Australia a posicionarse como un importante proveedor de los metales necesarios para las tecnologías de energía renovable.

Con una abundancia de recursos de tierras raras sin explotar, Australia tiene el potencial de desempeñar un papel de liderazgo en la [transición mundial a la energía limpia](#).

Autor
admin