



Las tierras raras contienen 17 elementos esenciales para las tecnologías limpias.

CIENTÍFICOS DE LA UNIVERSIDAD DE AUSTIN, TEXAS:

Estudian extraer tierras raras de las cenizas de carbón

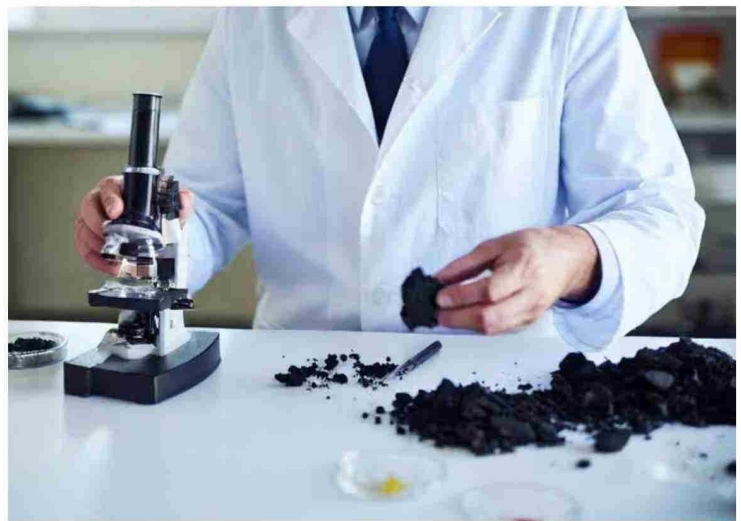
Investigación descubrió que podría haber hasta 11 millones de toneladas de esos minerales en dichos residuos, casi ocho veces la cantidad que existe en reservas en Estados Unidos.

NOEMÍ MIRANDA G.

En un esfuerzo por hacer la minería en general más sustentable y recuperar los recursos presentes en los desechos, investigadores de la Universidad de Texas en Austin (UTA), Estados Unidos, descubrieron que los depósitos de cenizas de carbón en ese país contienen tal cantidad de tierras raras, que su extracción podría reforzar significativamente el suministro nacional, sin necesidad de nuevas actividades mineras.

Las tierras raras contienen 17 elementos esenciales para las tecnologías limpias, como el escandio, el itrio y el lantano. Estados Unidos importa casi la totalidad del suministro que requiere y el 75% proviene de China. El estudio descubrió que podría haber hasta 11 millones de toneladas de tierras raras en las cenizas de carbón, casi ocho veces la cantidad que existe en reservas en ese país, con un valor estimado de US\$ 8.400 millones.

Los científicos también identificaron que el 70% de las cenizas de carbón producidas entre 1985 y 2021 (cerca de 1.873 millones de toneladas) en el país serían recuperables de vertederos, estanques y zonas de almacenamiento. Dado que se encuentran fácilmente disponibles y en grandes cantidades, el Departamento de Energía de EE.UU. también está evaluando su potencial.



Aunque la mayor parte del trabajo se encuentra aún en fase de investigación, ya ha despertado fuerte interés de las empresas.

La mayor parte del trabajo en torno a la extracción de elementos de las tierras raras todavía se encuentra en fase de investigación, señala Bridget Scanlon, académica en Geociencias de la UTA y coautora de la investigación. Y agrega que los datos fundamentales proporcionados en este estudio pueden ayudar a construir un amplio mercado para las cenizas de carbón como recurso.

El interés por el descubrimiento es

tal, que la empresa Element USA, especializada en extracción de minerales críticos de desechos de la industria, está en proceso de trasladar su laboratorio de análisis y equipamiento piloto a Austin, para complementar la experiencia de los investigadores de UTA y ofrecer capacitación en minerales críticos a los interesados en la investigación y desarrollo en este campo.