

EL ORO BLANCO DEL SIGLO XXI

El Litio (Li)

¿Sabía que a la pirita se le denomina el 'oro de los locos' porque se puede confundir con el oro real?, podría ser aún más valiosa de lo que creíamos al aportar un elemento clave **para la energía verde**. ¿Y se preguntará, qué tiene que ver la pirita con el litio?

¡Descúbralo en este artículo!

Se espera que la demanda de litio se dispare a medida que el mundo avance hacia el **desplazamiento sostenible y las energías renovables**. Sin embargo, la extracción de litio es un proceso con altos requisitos energéticos, consume mucha agua, es tedioso y lento. Este escenario lo convierte en un **recurso escaso, pero con una demanda creciente**.

¿Qué podemos hacer entonces?

La solución radica **en reciclar y buscar materiales alternativos**. ¡Y eso es justamente lo que está ocurriendo!

Resulta que, en Estados Unidos, encontraron mucho litio en minerales **de pirita en esquisto**, el esquisto rico en materia orgánica puede mostrar potencial para una mayor recuperación de litio como resultado de esa curiosa interacción entre el litio y la pirita, lo que apunta a algo prometedor porque **insinúa la posibilidad de que ciertas lutitas (rocas sedimentarias de grano muy fino) puedan ser una fuente de litio**.

Se ha encontrado una opción alternativa para no agotar rápidamente este mineral, **sería reutilizar materiales de operaciones industriales pasadas, como relaves de minas o recortes de perforación**, esta alternativa no solo proporcionaría más litio, sino que también **generaría poco o ningún desecho nuevo**. ¡Explorar esta posibilidad podría ser revolucionaria para las energías renovables!



Sabía que...



¿En su laboratorio puede encontrar litio?

El litio es esencial en numerosas aplicaciones del laboratorio o, en aplicaciones más modernas.

Es un componente clave en la formulación del vidrio cerámico utilizado sobre todo en los laboratorios, ya que reduce el coeficiente de expansión térmica del vidrio, proporcionándole resistencia a altas temperaturas y durabilidad. Sus aplicaciones más comunes son: en placas calefactoras, superficies de trabajo o utensilios como crisoles y cápsulas de evaporación.

Las aplicaciones más modernas del litio, serían, especialmente, en las baterías de iones de litio que alimentan sus dispositivos electrónicos o en vehículos eléctricos.

Encontrar litio de forma pura no es tarea fácil

*Reacciona tanto con el agua como con el oxígeno, si alguna vez lo ve, **notará que tiene un color blanco plateado**. No obstante, lo que más destaca del litio no es su color, sino su capacidad para almacenar energía, permitiendo acumular altas densidades de carga en un espacio pequeño.*

Este metal alcalino, de color blanco plateado, no se encuentra libremente, sino disperso en arcilla, rocas, salmuera y agua con sales.