

Ecologistas en Acción

Requerimientos minerales de la transición energética

Las plantas de generación de energías renovables y baterías eléctricas son imprescindibles para la transición a un sistema energético sostenible, pero dependen de recursos no renovables para su funcionamiento. La cuestión de la abundancia o escasez de minerales es siempre relativa a la demanda que hagamos de ellos y la disponibilidad que haya en la corteza terrestre y cómo de accesible sea extraerlos con la tecnología y el contexto económico dados.

En este informe se aplica un modelo de evaluación integrada mundial para proyectar las demandas de minerales asociadas a las principales tecnologías energéticas de solar fotovoltaica, solar de concentración, eólica y baterías eléctricas en 3 escenarios de futuro con el horizonte de 2050.

Nos centramos en los 22 minerales más relevantes por razones de criticidad: aluminio, cadmio, cromo, cobalto, cobre, estaño, galio, grafito, indio, hierro/acero, litio, magnesio, manganeso, molibdeno, níquel, plata, plomo, selenio, telurio, titanio, vanadio y zinc.

Durante estos 25 años se debería haber realizado el grueso de la transición energética mundial si queremos evitar los peores escenarios de impactos climáticos y desequilibrio de la biosfera. Además, se trata de un horizonte razonable para proyectar actuales tecnologías, ya que el desarrollo y difusión de nuevas tecnologías es un proceso con una considerable inercia; como para que los actuales valores de reservas y recursos minerales nos sirvan de referencia útil.

En un escenario de “Crecimiento Verde”, muchos de estos minerales dispararían su demanda extraordinariamente para suministrar minerales para la construcción de nuevas infraestructuras de captación de energías renovables y almacenamiento eléctrico, lo que arroja dudas sobre la viabilidad a la transición a las energías renovables tal y como se plantea actualmente desde las instituciones nacionales e internacionales principales.

El informe puede consultarse [en este enlace](#).

[Fuente: [Ecologistas en Acción](#)]