

Si se consolida la voluntad de explorar yacimientos y se generan proyectos de extracción desde los relaves del cobre, el país podría jugar un papel relevante en un mercado hoy liderado por China.

NOEMÍ MIRANDA G.

Como si fueran tesoros propios de una leyenda, la búsqueda de depósitos de tierras raras se ha convertido en la nueva El Dorado de la minería global. Compuestas por 17 elementos utilizados en la fabricación de dispositivos electrónicos de uso cotidiano, hoy son clave en el desarrollo de la transición energética. Su relevancia es tal que se estima que el mercado global, según Fortune Business Insights, llegará a más de US\$ 8.000 millones en 2032.

Pero el gran obstáculo para su obtención radica en que no están consolidadas en vetas, sino que "tienden a estar dispersas en pequeñas cantidades sobre la corteza terrestre y mezcladas entre sí o con otros minerales, por lo que es difícil encontrar depósitos más grandes y su extracción es costosa", consigna un reporte de Reuters de febrero de este año.

POTENCIAL CHILENO

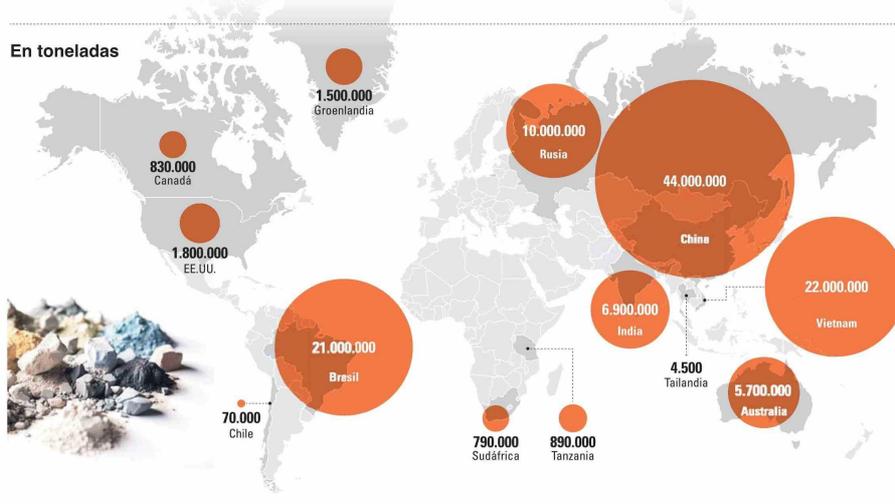
Su explotación también es crucial debido a que "China produce más del 68% del concentrado a nivel global. Esto implica un potencial problema geopolítico, ya que dependemos de la producción china sin muchas alternativas. En este marco, se hace relevante encontrar más opciones de producción", explica Irene del Real, miembro del directorio de Cesco.

Chile aún no produce ninguna de las tierras raras requeridas por el mercado, pero desde el descubrimiento de depósitos en el regolito —capa de materiales como frag-

ESTIMACIÓN DEL CENTRO DE ENERGÍA UC PARA 2028:

Chile podría producir 8.000 toneladas de óxidos de tierras raras al año

Reservas de óxidos de tierras raras a nivel mundial



Fuente: "Desarrollo de la minería de tierras raras en Chile", del Centro de Energía UC, sobre la base de datos USGS- REE Summaries (2000- 2024)

Infografía Estudio Pixel



El informe busca aportar conocimiento del potencial de estos minerales en Chile, base para planificar su desarrollo.

HACIA 2040,

Chile podría tener entre 0,5% y 2% de participación en tierras raras totales y hasta 5% en tierras raras pesadas.

mentos de roca y granos minerales que se ubica sobre la roca sólida— en la década pasada, y estudios posteriores que detectaron yacimientos en la cordillera de la Costa, se proyecta que el país podría adquirir un lugar de relevancia entre los potenciales productores, dice el estudio "Desarrollo de la minería de tierras raras en Chile: contexto global y potencial local", del Centro de Energía de la Universidad Católica (UC).

Carlos Marquardt, director del Departamento de Ingeniería en Minería

UC y uno de los autores principales, señala que buscan identificar y aportar al entendimiento de las diferentes fuentes naturales de tierras raras del país, con énfasis en yacimientos asociados a suelos o arcillas, y que pueden ser comercializados de manera sustentable.

DIVERSOS ESCENARIOS

"El estudio propone distintos es-

cenarios de producción para Chile que, por primera vez, cuantifican el potencial del país en el mercado global: entre 0,5% y 2% de participación hacia 2040 en tierras raras totales y hasta 5% en tierras raras pesadas, las más escasas y críticas", comenta Nicolás Bustos, coautor del informe.

Uno de los escenarios considera que en 2028 se entregue el primer permiso de operación para explotación y procesamiento de tierras raras, para el proyecto conocido como Módulo Penco. Si a este se suman otros tres depósitos equivalentes en tamaño en la zona centro y sur, cinco de regolito, y la obtención desde quince relaves de la minería del cobre del norte, Chile "podría alcanzar una producción cercana a las 8.000 toneladas anuales de óxidos de tierras raras, una vez que dichos proyectos hipotéticos llegasen a sus ritmos de producción óptimos", señala el estudio.

Marquardt advierte que "entender cuál es el potencial de tierras raras que tiene un país permite que, desde el Estado, se pueda planificar el uso de estos recursos. Además, esa información puede ser utilizada por los privados para desarrollar esta industria de manera sustentable".

"La importancia de que Chile pueda explorar esta minería radica en la creciente demanda de estos elementos a nivel global, sumado a que, en términos geopolíticos, es importante poder diversificar dónde se producen. Las tierras raras son elementos muy cotizados por las empresas de tecnología y aquellas que no son chinas priorizan adquirir concentrados en mercados distintos al asiático", agrega Irene del Real.

Nicolás Bustos concluye que "si como país logramos integrar el contexto global con el conocimiento sobre nuestras fuentes locales de tierras raras, podremos construir una hoja de ruta más sólida, tanto a nivel de Estado como de industria".