



Columna

La UDA en la ruta hacia la Estrategia de Minerales Críticos y Estratégicos



Pedro Becerra Muñoz
Académico del Dpto de
Industria y Negocios UDA

El pasado 5 de agosto el Comité Consultivo de Alto Nivel para la Estrategia Nacional de Minerales Críticos sesionó por última vez concluyendo esta primera etapa consultiva para iniciar un proceso participativo liderado por el Ministerio de Minería, liderado por la ministra Aurora Williams. En representación de la academia y de las regiones, el rector de la Universidad de Atacama Forlin Aguilera, fue convocado e integró este comité de expertos, permitiendo poner al servicio de este primer informe las capacidades instaladas de la casa de estudios superiores, que como heredera de la Escuela de Minas Copiapó tiene una gran densidad histórica en la formación e innovación minera.

¿Por qué hablamos de minerales críticos? Para comprenderlos es necesario definir aquello que lo hace crítico. En primera instancia es correcto plantear que no existe una definición única, ni un listado predeterminado de minerales con una cualidad natural de de "crítico". Más bien se identifica la fuente de aquello que lo hace crítico, por un parte se encuentra la demanda creciente de ciertos minerales y metales, ya sea por su importancia en el desarrollo y crecimiento de los países, como el hierro y carbón.; estos no se consideran críticos. Por otra parte, se encuentra la oferta de estos minerales y metales críticos, la disponibilidad de acceder a ellos y los riesgos propios de sus cadenas de suministro, son factores de criticidad. Riesgos asociados a la alta concentración de su abastecimiento, la escasez de yacimientos o fuentes de extracción y los factores geopolíticos. Si ambos fenómenos se presentan: una alta

demanda del mineral y una escasa y/o riesgosa oferta, tenemos lo que consideraríamos un mineral crítico.

En el contexto de la transición energética, la importancia de ciertos minerales aumenta debido a su papel clave en las tecnologías limpias. Entre ellos figuran el cobre, el litio, el níquel, el cobalto y los elementos de tierras raras, son esenciales para la producción de tecnologías con bajas emisiones de carbono, como turbinas eólicas, paneles solares, baterías y vehículos eléctricos. Se espera que la demanda de estos minerales aumente significativamente a medida que la comunidad global se esfuerce en reducir la emisiones de carbono.

Para dar respuesta a este desafío la academia debe robustecer la formación de excelencia de profesionales y técnicos, en industria, minería, geología y metalurgia con las competencias necesarias y la visión para enfrentar estas complejidades. El desarrollo de la investigación, innovación y tecnología desde el trinomio Universidad-Estado-Empresa es fundamental para la creación de valor a lo largo de la cadena de suministro de estos minerales críticos.

Es una oportunidad para nuestro país, y en específico para la región de Atacama y la Universidad de Atacama, posicionarnos como actores relevantes a nivel nacional e internacional y construir en conjunto con los actores público-privados cadenas de suministros sostenibles y resilientes capaces de reducir estos riesgos y ser una fuente global de minerales críticos para el desarrollo de nuestras sociedades.