

Experiencia en la Práctica Profesional Supervisada en la Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de Salta

La minería en Salta cobró relevancia en los últimos años, impulsada por la implementación de diversos planes estratégicos que buscan consolidar su desarrollo sostenible. Estas iniciativas, como el Plan de Desarrollo Estratégico para Salta 2030 (PDES) y el Plan Provincial para el Desarrollo Minero Sustentable (PPDMS) 2021-2030, reflejan el interés del gobierno salteño por “posicionar a Salta como un destino de preferencia en materia de inversiones mineras” (PPDMS, 2021, p. 7). En el contexto del mercado mundial, el litio adquirió un rol protagónico debido a su creciente demanda en industrias de baterías para vehículos eléctricos y sistemas de almacenamiento de energía. Esto en el marco de la transición energética global, que impulsa el reemplazo de fuentes fósiles por tecnologías limpias y sostenibles (CENIT – UNSAM, 2024). La provincia de Salta forma parte del denominado “Triángulo del Litio”, región que “concentra el 53% de los recursos globales de litio” (CENIT-UNSAM, 2024, pg. 8). Como se observa en la figura 1, esta ubicación le otorga a Salta una posición estratégica relativa, tanto en términos geológicos como geoeconómicos.

Figura N°1. Recursos de litio en estado natural por tipo de fuente. Distribución territorial de los principales depósitos. Año 2024.



Fuente: Tomado de Informe sectorial: Litio (p. 5), por Ministerio de Economía de la Nación Argentina – Subsecretaría de Política Minera, 2024.

El presente artículo presenta un informe titulado La minería en la provincia de Salta: Impacto económico desde la perspectiva del empleo y fue realizado en el marco de la Práctica Profesional Supervisada (PPS) de la Licenciatura en Economía, bajo la modalidad de Asistencia Técnica en la Dirección General de Estadísticas y Censos (DGE) de la Provincia de Salta, bajo la tutoría de la Lic. Lorena Rojas (DGE) y la Dra. Ing. Dolores Gutiérrez Cacciabue (Instituto de Estudios Laborales y del Desarrollo Económico, IELDE).

Nuestros primeros pasos en un nuevo campo

El desafío fue grande, no teníamos experiencia previa en el sector minero, por lo que debimos sumergirnos en su terminología. Para ello llevamos a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica, el análisis de publicaciones científicas y la exploración de bases de datos disponibles. Nos encontramos con nuestras tutoras para definir el enfoque del estudio y decidimos centrar el análisis en la dimensión del empleo por la disponibilidad de datos. Un momento clave fue cuando nos reunimos con la Dra. Ing. Gutiérrez Cacciabue y su alumna becaria, quienes nos introdujeron en conceptos técnicos sobre el litio, las formas de extracción, las etapas de los proyectos mineros, entre otros. Fue una experiencia enriquecedora, por el intercambio interdisciplinario y las nuevas perspectivas que nos brindó.

Lo que descubrimos sobre la minería en Salta

La actividad minera se está consolidando en la provincia. De acuerdo con la Secretaría de Minería de la Nación (2025), Salta alcanzó en 2024 el cuarto lugar en exportaciones mineras a nivel nacional, concentrando el 16% de los proyectos del país y el 60% de los proyectos de litio, con operaciones activas en Mariana, Sal de Oro y Centenario Ratones. En términos de empleo, la provincia representa el 15% del empleo minero nacional, ubicándose en segundo lugar después de Santa Cruz. Además, destaca por su tasa de feminización, con un 18,5%, siendo la segunda jurisdicción con mayor participación femenina en el sector, solo por detrás de CABA (Secretaría de Minería de la Nación, 2025).

El empleo minero no solo incluye a los trabajadores involucrados en la extracción y procesamiento de minerales, sino que también genera un

efecto multiplicador en la economía. Nuestras estimaciones se realizaron bajo ciertos supuestos de contextos y encontramos que por cada empleo directo en la minería, se generan en promedio cuatro empleos indirectos en sectores como transporte, energía, mantenimiento y comercio. Además, se proyecta que en los próximos cinco años el empleo minero directo crecerá un 5% y en los próximos diez años un 25%.

Si bien el sector del litio tiene potencial económico, aún es un sector incipiente porque posee una tasa de participación en el empleo (dentro de la población económicamente activa) aproximada del 1% (estimaciones en base a la EPH [Encuesta Permanente de Hogares] total urbano). En cuanto a la informalidad del sector, el empleo directo se caracteriza por una formalidad casi total, pero la ausencia de información sobre la magnitud y las características de la informalidad del empleo indirecto representan un desafío para la comprensión exhaustiva de la dinámica laboral y económica asociada a este segmento. Futuras investigaciones podrían enfocarse en explorar y cuantificar la posible informalidad presente en el empleo indirecto del sector.

Supervisión y crecimiento profesional

La directora general de la DGE, Lic. Mabel Roxana Paputsakis, comentó:

Como Directora General (...) siento orgullo de poder hacer de este proceso un Programa dentro del organismo el cual dirijo de manera continua, el cual fue discontinuado en su momento y con ellas se dio inicio a un proceso que espero y anhelo no se interrumpa. Las alumnas trajeron a esta Dirección entusiasmo, frescura y compromiso, algo que es muy valorable en la diaria del trabajo (...).

La Lic. Lorena Rojas fue una guía fundamental en este proceso, supervisó los avances y nos brindó consejos sobre cómo afrontar el trabajo. La misma, como tutora de la DGE, expresó:

La experiencia fue muy enriquecedora desde lo personal (...) Los resultados que hemos obtenido de esta experiencia van desde aspectos intangibles, como las experiencias y vivencias diarias. Y desde lo tangible, las estudiantes entregaron un producto digno de un profesional de las ciencias económicas que les sirvió a ellas como corolario del trabajo realizado y a esta Dirección como instrumento de política pública.

Asimismo, la Dra. Ing. Dolores Gutiérrez, tutora del IELDE, sostuvo:

(...) Se generó un intercambio de conocimiento muy interesante y gratificante entre todas nosotras (...) Pude aportar conocimiento y aprender de temas relacionados con la economía que no conocía. Valoro el trabajo multidisciplinario porque permite una mirada más global de las temáticas que se estudian (en este caso la minería de litio). Finalmente quiero decir que fue un placer colaborar en la PPS de Belén y Emilce. Son dedicadas, capaces y con muchas ganas de aprender. Abordaron con responsabilidad y profesionalismo los desafíos planteados tanto por la gente de la DGE como del IELDE (...).

Reflexiones y Aprendizajes

Esta práctica nos dejó grandes aprendizajes, adquirimos conocimientos sobre el sector minero y su impacto en el empleo; aprendimos a trabajar en equipo y a adaptarnos a distintos formatos de informe; salimos del ámbito estrictamente académico y nos acercamos a la realidad laboral. Agradecemos a la Dra. Carla Arévalo y a la Dra. Carolina Piselli, quienes colaboraron con la revisión y corrección de este artículo, cuyas observaciones contribuyeron a mejorar el contenido. A la DGE, al IELDE, a nuestras tutoras Lorena y Dolores, por la valiosa oportunidad de participar en las PPS, como un espacio de investigación y aprendizaje.

Imagen N°1: Entrega de certificados de finalización de las PPS. De izquierda a derecha, Directora General de la DGE, Lic. Mabel Roxana Paputsakis, Srta. María Belén Vega, Srta. Emilce Anabel Tolaba, Directora del IELDE, Dra. Carla Arévalo.



Fuente: Producción propia, 2025.

Bibliografía

CENIT – UNSAM. (2024). Litio argentino: oportunidades, tecnologías y políticas para desarrollar su cadena de valor (Documento de trabajo N° 1/2024). https://cenit.unsam.edu.ar/wp-content/uploads/DT-CENIT-1-2024_Litio-argentino-oportunidades-tecnologias-y-politicas-para-desarrollar-su-cadena-de-valor..pdf

Secretaría de Minería de la Nación, Ministerio de Economía de la Nación y Dirección Nacional de Promoción y Economía Minera. (2025). <https://public.tableau.com/app/profile/sec.mineria/vizzes>

Vela-Almeida, D., Brooks, G., y Kosoy, N. (2015), Setting the limits to extraction: A biophysical approach to mining activities. *Ecological Economics*, 119, pp. 189-196.