

ESTUDIO DE EMPLEO LOCAL EN LA INDUSTRIA MINERA EN LA REGION DE ANTOFAGASTA

Presenta: **Ledys Franco**
Coordinadora de Estudios
Instituto de Economía Aplicada
Regional (IDEAR)
Universidad Católica del Norte

IMPULSA4.0

HABILIDADES DEL FUTURO DESDE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA



El estudio *“Fenómeno del Empleo Local en la Industria Minera de Antofagasta: Un Enfoque Cualitativo”* fue elaborado por el Instituto de Economía Aplicada Regional (IDEAR) de la Universidad Católica del Norte para la fase 1 del IMPULSA 4.0 y contó con el apoyo de la Alianza CCM-Eleva y el Clúster Minero de Antofagasta.



Objetivos

Identificar las **razones y factores** que impactan en la contratación de trabajadores/as locales la industria minera

¿Cómo la revolución tecnológica 4.0 ha impactado las dinámicas del empleo dentro de la industria y la región?

Identificar las principales brechas de perfiles u ocupaciones y brecha de género

¿Qué perfiles ocupacionales no están hoy disponibles en la región o es difícil encontrarlos?
¿Qué roles está desempeñando hoy la mujer en la minería?

Identificar estrategias y/o propuestas de políticas públicas

¿Qué acciones son necesarias para una mejor adaptación al cambio tecnológico desde la perspectiva del mercado laboral regional?

Metodología

Enfoque cualitativo: 29 entrevistas semiestructuradas realizadas entre julio y septiembre 2023.

| Sector | | N° entrevistas |
|------------------|--|----------------|
| Sector privado | Empresas mineras, proveedores, gremios | 11 |
| Sector público | Autoridades regionales y nacionales | 5 |
| Sector educativo | Liceos TP, Institutos profesionales y Universidades | 4 |
| Trabajadores/as | Locales, conmutantes y representantes de sindicatos. | 9 |
| | Total: | 29 |

Para la selección muestral de los/as trabajadores/as, se definieron criterios específicos que incluyen aspectos de naturaleza sociodemográfica: sexo, con y sin residencia en la región de Antofagasta.

Razones y factores que impactan en la contratación de trabajadores/as locales en la industria minera

¿Cómo la revolución tecnológica 4.0 ha impactado las dinámicas del empleo dentro de la industria y la región?



¿Cómo la revolución tecnológica 4.0 ha impactado las dinámicas del empleo dentro de la industria y la región?

Transformaciones en el Sector

- Aumento continuo de la automatización.
- Disminución de costes operativos.
- Mayor demanda de perfiles profesionales con competencias tecnológicas.
- Aumento del teletrabajo.
- Reconversión laboral.
- Aumento significativo en la contratación de mujeres.



Transformaciones en la Región

- Aumento de la conmutación interregional:
 - Trabajadores provenientes de otras regiones
 - Trabajadores que cambiaron de lugar de residencia (fuera de la región)
- Aumento de iniciativas de responsabilidad social:
 - Gestión hídrica
 - Mayor demanda en energías renovables

¿Cómo la revolución tecnológica 4.0 ha impactado las dinámicas del empleo dentro de la industria y la región? → ¿Cuáles son las razones que motivan la conmutación interregional?

Figura 1. Dinámica del número de conmutantes interregionales en el sector de la minería y peso sobre el total del empleo en dicho sector para la Región de Antofagasta, 2010-2022.



Perspectiva de las compañías

Aumento estacional de la demanda de empleo

No adaptación de la mano de obra local a las demandas de la industria minera.

Reducción de costes de producción.

Perspectiva de los trabajadores

Costo de vida más bajo en las regiones del centro-sur de Chile

Sistemas de turnos y teletrabajo

Percepción de mayor riesgo a sufrir enfermedades & baja calidad en el sistema de salud

Fuente: Elaboración propia con información provista por la Encuesta Nacional de Empleo (anual), periodo 2010-2022 (2022 último año disponible).

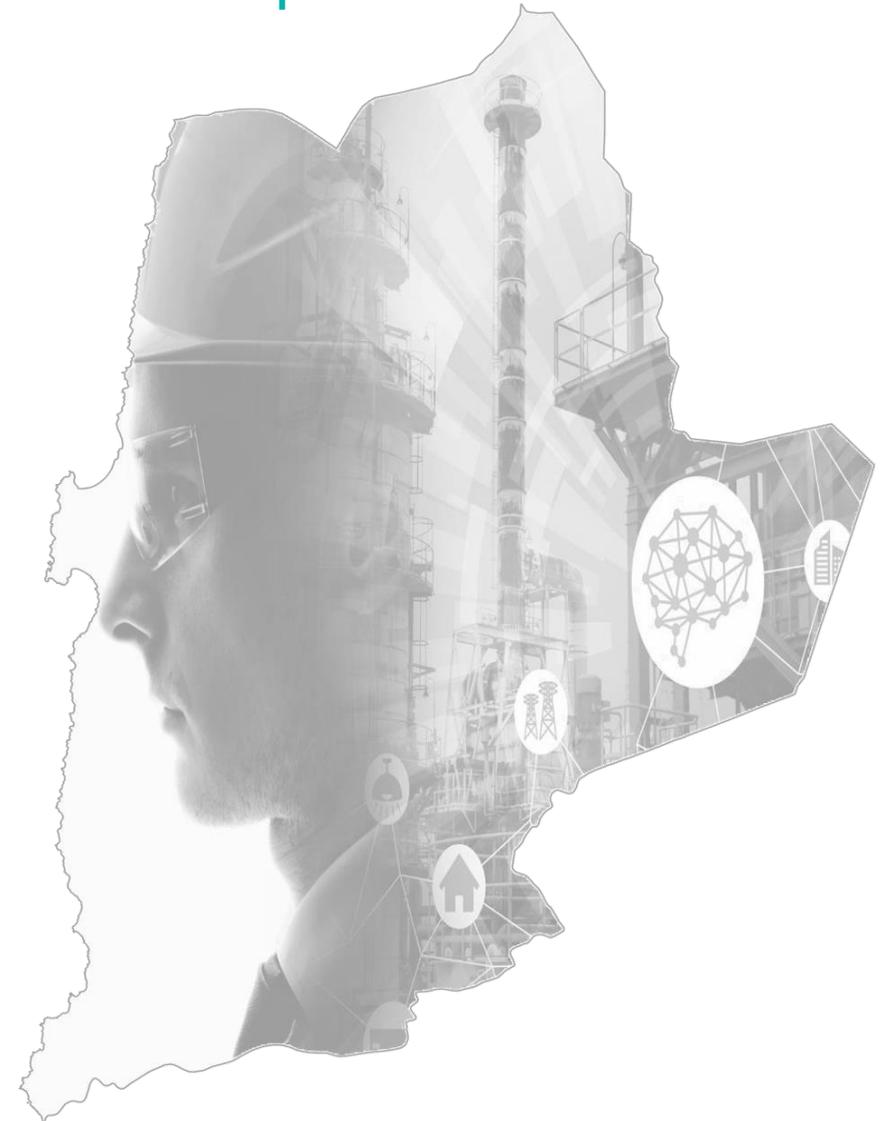
Brechas en competencias técnicas y transversales en el mercado laboral local

¿Qué requiere hoy la industria minera en términos de habilidades y/o competencias que no es fácil de encontrar en el mercado laboral local?



Brecha en las **competencias técnicas** más requeridas hoy en la industria pero con menor disponibilidad en la región

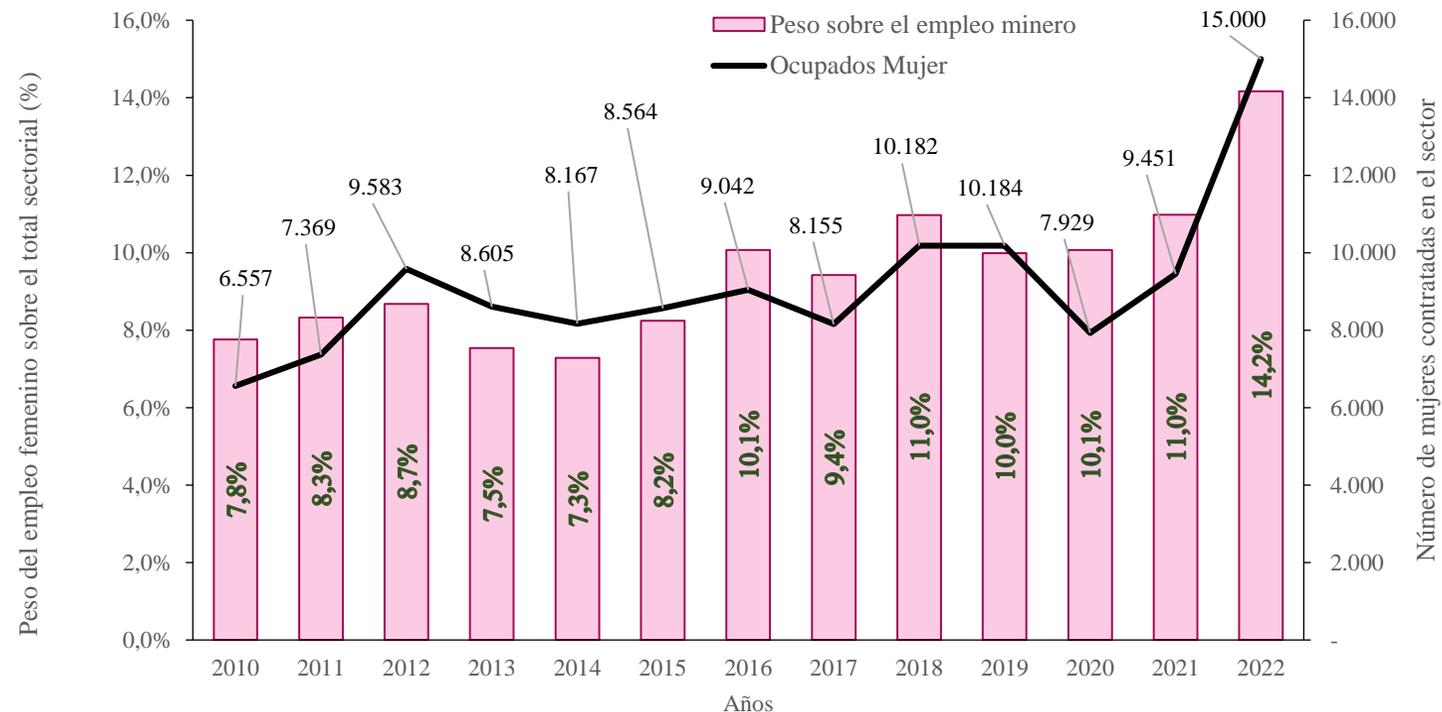
- Técnicos e ingenieros eléctricos
- Electromecánicos
- Mantenedores mecánicos
- Mantenedores de equipos autónomos
- Soldadores certificados
- Operadores de equipos móviles
- Operadores de equipos fijos
- Expertos en inteligencia artificial, Bigdata y robótica
- Prevencionistas de riesgo
- Gestores de proyectos
- Analistas químicos



Brecha de género: ¿Qué roles están desempeñando hoy la **mujer en la minería?**

¿Cuáles son las principales barreras para la participación de las mujeres en la industria minera de la Región?

Figura 2. Dinámica del empleo femenino y su peso relativo en el sector de la minería (agregando la conmutación interregional) para la Región de Antofagasta, 2010-2022.



Fuente: Elaboración propia con información provista por la Encuesta Nacional de Empleo (anual), periodo 2010-2022 (2022 último año disponible).

1. Sistemas de turnos poco flexibles y extensos
2. Barreras culturales asociadas a roles tradicionales
3. Barreras de acceso vinculadas a condiciones físicas y de salud
4. Políticas de reclutamiento
5. Gap de Infraestructuras e indumentaria

Estrategias y/o propuestas de políticas públicas

¿Qué hacer para motivar una mejor adaptación del mercado laboral regional al cambio tecnológico y los nuevos requerimientos de la industria minera?



Estrategias y/o propuestas de políticas públicas



- Mejorar y fortalecer la coordinación y colaboración entre actores del ámbito privado, público y educativo



- Favorecer el impulso a la formación de capital humano en la región
- Impulsar un modelo de formación en el cual los conocimientos teóricos y prácticos se combinen.
- Promover un sistema de formación continua de los trabajadores del sector.



- Implementar un único canal donde se reúnan las ofertas de empleo en la gran, mediana y pequeña minería con la demanda de empleo local.



- Mejorar la calidad de vida en la región

ESTUDIO DE EMPLEO LOCAL EN LA INDUSTRIA MINERA EN LA REGION DE ANTOFAGASTA

Presenta: **Ledys Franco**
Coordinadora de Estudios
Instituto de Economía Aplicada
Regional (IDEAR)
Universidad Católica del Norte

IMPULSA4.0

HABILIDADES DEL FUTURO DESDE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

