



Minuta presentación
Diagnóstico Región de Coquimbo:
Estudio de Fuerza Laboral de la
Gran Minería Chilena 2023-2032

Elaborado por la
Alianza CCM-Eleva

Julio de 2024

Contenido

Presentación	3
Metodología.....	4
Principales Resultados	5
Mensajes Claves.....	7
Estudios y Publicaciones de la Alianza CCM-Eleva	8

Presentación

La Alianza CCM-Eleva, conformada por el Consejo de Competencias Mineras y el Programa Eleva, tiene como propósito trabajar sectorialmente para el mejoramiento de la formación técnico-profesional vinculada al sector minero.

La novena versión del Estudio de Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena 2023-2032 y sus diagnósticos regionales, realizado por la Alianza CCM-Eleva en directa colaboración con las empresas del sector, presenta resultados que describen el estado actual de la industria minera en torno a temas vinculados al capital humano, con foco principal en las características de los y las trabajadoras, además de entregar una estimación de la demanda, la oferta formativa y las brechas existentes para la próxima década.

Los resultados y análisis actúan como insumo para la toma de decisiones, tanto para la Alianza como para otros actores que componen el ecosistema formativo-laboral del sector minero en el país, entregando información sustancial para alcanzar el cierre de brechas, fortalecer la vinculación formativa laboral, contribuir a una industria más inclusiva, entre otros.

Agradecemos a nuestras empresas socias y a las empresas del sector que entregaron la información necesaria para elaborar este informe regional.



Natalia Morales
Gerenta Consejo de Competencias
Mineras (Alianza CCM-Eleva)



Vladimir Glasinovic
Director Programa Eleva
(Alianza CCM-Eleva)

Metodología

El diagnóstico de la región de Coquimbo se desprende de la información obtenida para la elaboración del Estudio de Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena 2023-2032. Por una parte, el estudio considera información otorgada por 27 empresas: 16 empresas mineras que representan el 95% del cobre producido a nivel nacional y una muestra de 11 empresas proveedoras de la Cadena de Valor Principal (extracción, procesamiento y mantenimiento) de la Gran Minería en Chile. Entre la información solicitada a las empresas participantes con fecha de corte a diciembre de 2022, se encuentran:

- reportes de dotación interna de empresas mineras y de dotación de contratistas permanentes en faenas mineras.
- reportes de dotación en faena de empresas proveedoras de la cadena de valor principal.
- reporte de demanda asociada a cartera de proyectos
- encuestas a colaboradores de las áreas de recursos humanos de empresas mineras y proveedoras.

A su vez, para los análisis de oferta formativa se utilizan bases de datos y fuentes de información de acceso público. Específicamente bases de datos del Centro de Estudios MINEDUC y del Consejo Nacional de Educación.

La muestra de empresas mineras de la región de Coquimbo que participaron de este estudio es: Antofagasta Minerals, CMP, ENAMI y Teck, lo que corresponde a una muestra total de 2.430 trabajadores/es internos.

Asimismo, la muestra de empresas proveedoras de Coquimbo que prestan servicios a la cadena de valor principal de la minería y que participaron fueron: ENAEX, ESM, Ferrovial - Berliam Steel, Finning, FLSmidth Komatsu, Metso, Orica, Weir Minerals - Vulco, lo que corresponde a una muestra de 1.473 trabajadores/as.

La información obtenida se presenta comparando la evolución de los indicadores en los últimos años, información publicada en cada versión del Estudio de Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena, elaborado por la Alianza CCM-Eleva. Los datos de las empresas mineras y empresas proveedoras se presentan agregados tanto a nivel de industria como a nivel regional.

Principales Resultados

- La región de Coquimbo emplea a más de 14 mil trabajadores/as en el sector de la gran minería, lo que equivale al 6% de las y los trabajadores de la minería a nivel nacional. En 2020, la región empleaba a casi 11 mil trabajadores/as en el sector, lo cual implica un aumento en 3 mil trabajadores/as en dos años.
- Para la próxima década el sector minero en la región de Coquimbo demandará cerca de 2.400 trabajadores y trabajadoras en los distintos cargos de la cadena de valor principal de la minería, (extracción, procesamiento y mantenimiento) equivalente al 7% de la demanda total a nivel nacional.
- La demanda regional al 2032 se concentra en los perfiles de Mantenedores/as y Operadores/as. En particular, el perfil de Mantenedor/a mecánico demandará 803 trabajadores al 2032, un 33,3% de la demanda regional a diez años.
- Los perfiles con mayores brechas de capital humano en Región de Coquimbo al 2032 son: Mantenedor/a mecánico (431), Operador/a de equipos móviles (406); Supervisor/a de mantenimiento (117); y Profesional de mantenimiento (99).
- En la última década, tanto la industria a nivel nacional como en la región de Coquimbo han aumentado la participación de mujeres, alcanzando en la región un 16,7% al año 2023, aumentando en 1,5 puntos porcentuales respecto al año 2022.
- Respecto a la incorporación de mujeres en puestos de liderazgo en empresas mineras de la región, estos presentan un aumento en comparación a la medición anterior (2020) en todos los cargos de toma de decisiones, destacando principalmente el cargo de supervisoras el cual duplicó su porcentaje pasando de una participación de un 7,7% a un 14,6% en el año 2023.

- El porcentaje de mujeres de la región matriculadas en especialidades EMTP vinculadas a la minería (explotación minera, metalurgia extractiva, asistencia en geología, mecánica industrial, mecánica automotriz, electrónica, electricidad) se ha mantenido estancado en los últimos 5 años cerca del 16%, proporción levemente mayor que el indicador a nivel nacional que se mantiene ubica en un 14%.
- En la región, mayoritariamente, el 68,6% de trabajadores/as son locales, entendido como la dotación de trabajadores/as que declaran vivir en la misma región en que trabajan, posicionándose 1,7 puntos porcentuales sobre el total a nivel nacional.
- Las dos principales dificultades en la contratación de operadores/as mencionadas por las empresas mineras de la región son: la falta de personas candidatas con experiencia laboral y la falta de candidatos calificados con competencias digitales, ambas con un 60% de las respuestas; seguido de la falta de candidatos calificados con competencias técnicas con un 40% de las menciones.
- Al igual que los operadores/as, la principal dificultad en la contratación de mantenedores/as mencionadas por las empresas mineras de la región son: la falta de personas candidatas con experiencia laboral y la falta de personas candidatas con competencias técnicas, ambas con un 40% de las respuestas.
- La titulación oportuna EMTP en especialidades vinculadas a la minería (cantidad de egresados que lograron hacer su práctica y titularse hasta un año después de su fecha de egreso) en la región de Coquimbo alcanzó un 66,3%, cifra mayor al nivel nacional (63,1%).
- De las 26 instituciones de educación vinculados a minería de la región de Coquimbo, 14 ya han obtenido un Sello de Calidad CCM.

Mensajes Claves

ASPECTOS A DESTACAR EN LA REGIÓN DE COQUIMBO

- **Primera buena noticia:** El empleo minero a nivel nacional está creciendo, y va en aumento en la región de Coquimbo. Desde su contracción entre los años 2016 y 2018, el empleo minero en la región pasó de 9 mil a 14 mil trabajadores/as en 2022. Esto está relacionado con los nuevos proyectos que están surgiendo en la región, siendo una importante fuente de empleo.
Segunda buena noticia: En la región de Coquimbo las estimaciones indican un aumento de la demanda de nuevos talentos. En la medición anterior se proyectó una demanda a diez años de 1.600 trabajadores/a y en esta última medición de 2.400 trabajadores y trabajadoras.
- **Tercera buena noticia:** En la región la participación de mujeres en el sector minero va en aumento (18%), destacándose un incremento en cargos de toma de decisiones respecto a la medición anterior.

PRINCIPALES DESAFÍOS Y RECOMENDACIONES PARA LA REGIÓN DE COQUIMBO

- Preparar la fuerza laboral para proyecto Pelambres Futuro, que permitirá extender su vida útil al 2050 consolidando la identidad minera de la región.
- Aunar esfuerzos sectoriales para aumentar la matrícula femenina en la educación media y superior TP vinculada a minería, y que lleva más de 5 años estancada en el 17% y 18% respectivamente.
- Propiciar el acompañamiento técnico pedagógico TP en aquellos establecimientos ubicados en la provincia de Choapa y la especialidad de TNS Mecánica Industrial del CFT Estatal de Coquimbo, permitiendo articular las trayectorias en aquellas especialidades que serán requeridas por la industria minera 4.0.
- Aumentar los índices de titulación oportuna de la región de Coquimbo. El sistema formativo de la región, responsable de generar los talentos para atender esta creciente demanda, tiene indicadores de titulación por debajo del nivel nacional. Este es un desafío tanto para las instituciones formativas,

como para las empresas del sector, ya que uno de los elementos clave para la que un estudiante se pueda titular, son los cupos de prácticas, que dependen de la cantidad de cupos que disponibilicen las empresas mineras y sus proveedores.

***En caso de desear citar este contenido, puedes realizarlo indicando el título “Minuta Diagnóstico Regional de Coquimbo Estudio de Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena 2023-2032”, de julio de 2024, elaborado por la Alianza CCM-Eleva.**

****Para consultas sobre la metodología o los datos utilizados, escribir a Verónica Cid Jefa de Estudios Alianza CCM-Eleva (veronica.cid@fch.cl)**

- Monitoreo de Indicadores Clave 2023: Participación de Mujeres en la Gran Minería Chilena:

https://ccm-eleva.cl/wp-content/uploads/2024/03/PPT_Monitoreo-Indicadores-de-Genero-marzo-2024-Alianza-CCM-Eleva.pdf

- Estudio de Fuerza Laboral de Gran Minería Chilena 2023-2032

<https://ccm-eleva.cl/estudios/estudio-fuerza-laboral/efl2023/>

- Diagnóstico Regional de Atacama 2023-2032

<https://ccm-eleva.cl/wp-content/uploads/2024/03/PPT-Diagnostico-Atacama.-EFL-2023.pdf>

- Diagnósticos Regionales 2021-2030

<https://ccm-eleva.cl/estudios/estudio-fuerza-laboral/>

- Monitoreo Indicadores de Género y Empleo Local 2022

<https://ccm-eleva.cl/estudios/monitoreos/>

- Empleo Local en la Gran Minería chilena: una mirada a la actualidad, iniciativas y próximos desafíos

https://ccm-eleva.cl/wp-content/uploads/2023/09/EmpleoLocalCCM_dic-2020.pdf

- Mujer y Minería: evolución en la última década y desafíos futuros

https://ccm-eleva.cl/wp-content/uploads/2023/09/MujerMineriaCCM_02-09-2020.pdf

- Impacto de las nuevas tecnologías en las competencias requeridas por la industria minera

https://ccm-eleva.cl/wp-content/uploads/2023/09/IMPACTO-DE-LAS-NUEVAS-TECNOLOGIAS_2018.pdf



eleva