



CONSEJO DE COMPETENCIAS MINERAS  
(ALIANZA CCM – ELEVA)



## INICIATIVAS COMUNICACIONALES



### ALIANZA CCM-ELEVA

Desde el año 2021, CCM y Eleva se desarrollan colaborativamente como la Alianza CCM-Eleva, iniciativa privada enfocada en aportar al mejoramiento de la calidad y la valoración de la educación técnico profesional. El alcance de la Alianza CCM-Eleva trasciende ampliamente a la industria minera y genera una contribución profunda para el desarrollo de las personas.

### PROPÓSITO CCM-ELEVA

Impulsar la disminución de la brecha entre la oferta y demanda laboral del sector minero, orientando las trayectorias formativo-laborales de estudiantes y trabajadores hacia los requerimientos del sector minero (incremento de productividad, transformación digital, sustentabilidad, entre otras) y a las necesidades de reactivación económica de las regiones y del país.

### ¿QUÉ HACEMOS?

Proveemos información, estándares y herramientas, con el fin de orientar la adecuación de la formación a la demanda laboral del sector minero. Productos asociados a esta línea de trabajo son el Estudio de Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena, el Marco de Cualificaciones de la Minería y el Marco de Buenas Prácticas para la Formación en Minería.

Impulsamos programas para fortalecer la calidad de la oferta de formación afín a la minería y acelerar el cierre de brechas de las instituciones de formación. A través del área de Mejoramiento de la Educación potenciamos la educación TP para que sea pertinente a los desafíos de la industria minera, mejorando su articulación con el mundo productivo. Esta línea de trabajo incluye: actualización curricular, instalación de capacidades, alineamiento tecnológico, entre otros.

Orientamos y dinamizamos las trayectorias formativo-laborales en minería, a través de programas relacionados a la atracción de talento y modelos de prácticas y aprendices, entre otros.

Colaboramos en la articulación de los actores claves para dinamizar las trayectorias formativo-laborales en la minería. La articulación se expresa a través de la constitución y gestión de alianzas, modelos de gobernanza y otros sistemas de colaboración habilitadores del propósito de la Alianza CCM-Eleva.

### ¿CÓMO LO HACEMOS?

Trabajamos bajo tres lineamientos estratégicos. El primero es la vinculación, por ello adoptamos un modelo de innovación que nos permite conectar y articular cuatro hélices: mundo privado, el sector público, el mundo de la formación y la sociedad civil. El segundo



La estructura de gobernanza de la Alianza contempla un **Comité Ejecutivo**, compuesto por representantes de las empresas socias de la Alianza; un Directorio (Presidente, Vicepresidente y Directores) y una Secretaría Ejecutiva.



lineamiento es el despliegue territorial, es decir, impulsamos el desarrollo de iniciativas con foco regional; y el tercero es el mejoramiento de la calidad y pertinencia de la oferta de formación técnico profesional.

Adicionalmente, el trabajo de la Alianza CCM-Eleva se enmarca en temáticas y tendencias relevantes para la industria, tales como: diversidad e inclusión, transformación digital y empleo local.

La estructura de gobernanza de la Alianza contempla un Comité Ejecutivo, compuesto por representantes de las empresas socias de la Alianza; un Directorio (Presidente, Vicepresidente y Directores) y una Secretaría Ejecutiva. Y desde el año 2020 CCM-Eleva cuenta con un Consejo Estratégico público-privado, conformado por gremios, asociaciones públicas, empresas, mundo formativo y representantes de los trabajadores de la industria. Participan el Ministerio de Minería, Ministerio de Educación, Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Ministerio de la Mujer y Equidad de Género, Corfo, SENCE y ChileValora.

Actualmente, la Alianza CCM-Eleva está integrada por las siguientes empresas socias: 12 empresas mineras, tres empresas proveedoras y dos asociaciones gremiales.





## PRINCIPALES LÍNEAS DE TRABAJO CCM-ELEVA 2023

### ESTUDIOS E INTELIGENCIA DE MERCADO

En esta línea nos enfocamos en realizar diagnósticos y generar propuestas ante los desafíos de capital humano que presenta el sector, con foco principal en género, empleo local, transformación tecnológica y gestión del talento.

Entre los productos destacados durante el año 2023 se encuentra la novena versión del Estudio Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena, el cual entrega una radiografía nacional del sector minero, aportando cifras actualizadas de su dotación y estimaciones sobre la demanda de capital humano para la década móvil 2023 - 2032. Entre sus hallazgos da cuenta de una demanda de 34.000 trabajadores y trabajadoras para los próximos 10 años, un tercio por sobre el estudio anterior. El estudio puede ser descargado en el siguiente enlace: <https://ccm-eleva.cl/efl2023>

Asimismo, también se realizaron los Monitoreos de Indicadores de Género y Empleo Local, con el objetivo de entregar cifras actualizadas semestralmente de acuerdo a cómo evolucionan estas dos tendencias. La participación femenina promedio de la industria alcanzó un 15,2%, mientras que el empleo local total un

66,9%. Monitoreos disponibles aquí: <https://ccm-eleva.cl/monitoreos>

### ESTÁNDARES SECTORIALES, LABORALES Y FORMATIVOS

Para impulsar el fortalecimiento de la educación técnico-profesional (TP) afín a la industria minera, la Alianza se adhiere al Marco de Cualificaciones para la Minería (MCM). El MCM es un modelo que sistematiza el desarrollo de las competencias requeridas para los perfiles ocupacionales de los procesos de la cadena de valor principal de la gran minería, cobre, oro y plata; se ha construido y actualizado con la colaboración de las empresas mineras, el mundo formativo y el sector público, quienes acuerdan, en función de las necesidades de la industria los componentes (competencias) que deben ser incluidos y/o actualizados en los perfiles ocupacionales.

A la fecha el MCM está compuesto por:

- 118 cualificaciones,
- 217 perfiles ocupacionales,
- 359 unidades de competencias laborales,
- 52 paquetes de entrenamiento y

- 200 módulos de entrenamiento.

Durante el 2023, ChileValora aprobó e incorporó a su Catálogo de Competencias Laborales cuatro nuevos perfiles de “operador de equipos de levante” y un nuevo perfil de “operador de plantas desaladoras”, en total cinco nuevos perfiles, desarrollados por la Alianza CCM-Eleva. El Marco y sus respectivos perfiles se encuentran disponibles en <https://ccm-eleva.cl/MCM>.

### SELLO DE CALIDAD CCM Y MARCO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA FORMACIÓN

El área de mejoramiento de la educación de la Alianza CCM-Eleva tiene como propósito fortalecer la educación técnico-profesional (TP) afín a la minería, a través de la implementación de procedimientos de mejora educativa, capacitación a directivos y docentes y la formación de alianzas entre actores claves del sector formativo (EMTP, IES y OTEC) y mundo minero. La certificación Sello de Calidad CCM y el Marco de Buenas Prácticas para la Formación son parte de los proyectos que desarrolla el área, más información en: <https://ccm-eleva.cl/mejoramiento-de-la-educacion/>  
El Sello de Calidad CCM es una certificación otorgada



El área de **mejoramiento de la educación** de la Alianza CCM-Eleva tiene como propósito fortalecer la educación técnico-profesional (TP) afín a la minería, a través de la implementación de procedimientos de mejora educativa.



por el Consejo de Competencias Mineras a programas afines a la minería impartidos por: instituciones de educación, organismos de capacitación y empresas. El Sello destaca la capacidad de una institución de entregar formación alineada a las cualificaciones mineras, y a los criterios del Marco de Buenas Prácticas para la Formación en Minería (MBPFM), en un programa y una sede determinada. La más reciente versión MBPFM incluye nuevas modalidades formativas correspondientes a: presencial, semipresencial (b-learning) y online (e-learning) y la posibilidad de certificar capacitaciones en torno al desarrollo de competencias transversales.

El año 2023 finalizó con un total histórico de 94 sellos entregados, 63 vigentes y 31 vencidos y/o en revalidación, de ellos se desprenden:

- **Programas con Sello:** 48 OTEC's, 31 Liceos, 15 IES
- **Instituciones con Sello:** 15 OTEC's, 30 Liceos, 8 IES
- **Sellos por región:** 9 Tarapacá, 42 Antofagasta, 4 Atacama, 16 Coquimbo, 4 Valparaíso, 17

- **Metropolitana, 1 bi-regional, 1 nacional/online.**

Puedes revisar el listado de los programas certificados con Sello de Calidad CCM y descargar el Marco de Buenas Prácticas en <https://ccm-eleva.cl/sello>.

### METODOLOGÍA PARA PROGRAMAS DE PRÁCTICAS Y APRENDICES

Este modelo se orienta a egresados de programas de formación TP con Sello de Calidad CCM, busca convertir el lugar de trabajo en un ambiente de aprendizaje articulado con la formación TP, potenciando la vinculación formativo-laboral, el desarrollo y despliegue de competencias vinculadas al MCM (técnicas y conductuales); a fin de favorecer trayectorias formativo-laborales de calidad, en jóvenes y adultos, de los territorios y zonas de influencia de las empresas.

Los resultados del 2023 arrojan que:

- **12 faenas mineras fueron apoyadas metodológicamente por el modelo. Faenas pertenecientes a 8 empresas socias (Anglo American, Antofagasta**

Minerals, CMP, Codelco, Teck, Lundin Mining, Komatsu y Metso).

- **Participaron 360 trabajadores, 80% mujeres y 20% de hombres.**
- **60% de empleabilidad, es decir, 6 de 10 de participantes que han sido contratados por las empresas al término de su proceso.**

En resumen, se evidenció que el modelo genera un impacto positivo en el desarrollo de programas de aprendices y prácticas en áreas operativas y mantenimiento, sobre todo por los resultados en la incorporación de talento femenino en la industria.

### PROGRAMA DE ATRACCIÓN DE TALENTOS:

El programa de Atracción de Talentos de la Alianza CCM-Eleva nace para apoyar con información relevante a quienes deben enfrentar decisiones respecto a su futuro formativo y laboral en minería. Durante el 2023 piloteamos la web [www.sermineria.cl](http://www.sermineria.cl), donde estudiantes y trabajadores, especialmente jóvenes



El programa de **Atracción de Talento** de la Alianza CCM-Eleva nace para apoyar con información relevante a quienes deben enfrentar decisiones respecto a su futuro formativo y laboral en minería.



y mujeres, pueden encontrar la oferta formativa disponible para capacitarse en minería, como también oportunidades para trabajar en la industria. A continuación, los resultados que arrojó esta iniciativa durante el año 2023.

- **Visibilización de más de 1.170 programas formativos afines a la minería**
- **Publicación de más de 1.200 oportunidades laborales**
- **Sobre 145 mil visitas web**
- **Sobre 17.500 seguidores en redes sociales: Instagram @sermineria, Facebook @sermineria.cl y LinkedIn @Sermineria**

#### PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA DOCENTES:

Durante el 2023, la Alianza CCM-Eleva avanzó en el desarrollo de su programa formativo para para Docentes y Directivos de establecimientos TP, cuyo objetivo es fortalecer las capacidades de los actores relevantes en las instituciones formadoras técnico-profesional, de

manera que puedan llegar a desarrollar experiencias de implementación del sistema de cualificaciones, alineándose al MCM, como instrumento de calidad y pertinencia para el sector minero. Finalmente, el programa consideró 80 horas lectivas en formato e-learning, con el apoyo de la plataforma TP Digital de Fundación Chile, y alcanzó 570 docentes y directivos matriculados, de los cuales 243 completaron los módulos de formación.

Complementariamente, un total de 12 establecimientos TP recibieron asistencia técnica. Estos son; Liceo HC-TP María Elena (Región de Antofagasta); Liceo Instituto del Mar Iquique, Liceo Minero Juan Pablo Segundo, Liceo Alcalde Sergio González Gutiérrez y CFT Estatal de Tarapacá (Región de Tarapacá), Colegio Industrial Salesianos de Copiapó, Liceo Jorge Alessandri Rodríguez, Liceo El Palomar, Liceo Bicentenario Manuel Magalhaes Medling, Liceo Federico Varela, Liceo Bicentenario Alto del Carmen, Liceo Fernando Ariztía Ruiz, y CFT Estatal de Atacama (Región de Atacama).

#### DESPLIEGUE TERRITORIAL & VINCULACIÓN CON EL ECOSISTEMA:

Durante el 2023 la Alianza CCM-Eleva firmó dos importantes convenios de colaboración. El primero de ellos con el Ministerio de Minería, relacionado con la generación de indicadores de ocho de las metas de la Política Nacional Minera 2050, y de tres indicadores de la Mesa Nacional de Mujer y Minería; estos últimos relacionados a participación de mujeres en el total de la industria, en cargos directivos y el fomento de políticas de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI). El convenio también incluye el desarrollo de otros estudios o análisis particulares en materias de capital humano que solicite la Subsecretaría, vinculados a la Estrategia Nacional del Litio y a la Estrategia Nacional para el fortalecimiento de la capacidad de Fundición y Refinería. El segundo convenio fue pactado con la Red de Ingenieras en Minas (RIM Chile), junto a quienes promoveremos una minería diversa e inclusiva y la

adopción de competencias transversales necesarias para el desempeño de las profesionales.

Como parte de su foco estratégico de despliegue territorial, durante el año 2023 la Alianza CCM-Eleva llevó a cabo una intensa agenda de trabajo en seis de las regiones mineras del país, incluyendo la realización de:

- 22 encuentros públicos y/o privados, 18 de ellos presenciales, con más de mil asistentes en total.
- 5 sesiones de comités técnicos, ejecutivos y estratégicos (conforme al modelo de gobernanza de CCM-Eleva).

#### GESTIÓN DE PROYECTOS REGIONALES:

Durante el 2023 la Alianza CCM-Eleva comenzó a ejecutar dos importantes iniciativas regionales, estas son el Programa de Mejoramiento de la Formación TP Minera en Atacama e IMPULSA 4.0 en Antofagasta.

Por un lado, el Programa de Mejoramiento de la Formación Técnico-Profesional afín a la Minería 4.0 en la Región de Atacama, financiado mediante un Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) tiene una duración de 24 meses de trabajo, conforma un ecosistema formativo-laboral en la región en el que participan activamente las empresas socias presentes en la región. Durante el 2023 se diagnosticaron 13 instituciones con especialidades afines a la minería, seleccionando inicialmente a 5 liceos, y al CFT regional, con quienes se está realizando un proceso de acompañamiento de formación TP, robusteciendo sus programas de estudios con el objetivo final de que puedan obtener el Sello de Calidad CCM. Este proceso ha contemplado la realización de seminarios, charlas técnicas, y el desarrollo para la conformación de una futura red minera regional. Mayor información sobre el programa en el siguiente enlace: <https://ccm-eleva.cl/atacama>

Por otro lado, IMPULSA 4.0, es una iniciativa sectorial para la Región de Antofagasta, co-ejecutada por la Alianza CCM-Eleva y la Corporación Clúster Minero de Antofagasta, con el apoyo de Antofagasta Minerals, BHP, Codelco y SQM, cuyo objetivo es dotar a la región de capital humano de punta para la industria minera. Durante su primera fase en el año 2023, se trabajó en la identificación de al menos 10 perfiles que demandará la minería 4.0 en la próxima década y se desarrolló -en más de un 90% de avance- tres estudios técnicos, vinculados a “Demanda 4.0”, “Línea base capacidades docentes a infraestructura” (junto a CEIM), y “Línea base empleo local” (junto a IDEAR-UCN), los cuales serán presentados a la comunidad el primer trimestre del 2024. Finalmente, el proyecto además logró formalizar un robusto consejo consultivo con 34 organizaciones público-privadas para el co-diseño de la iniciativa. Mayor información sobre el programa en el siguiente enlace: <https://ccm-eleva.cl/impulsa>



Durante el año 2023, la **Alianza CCM-Eleva** avanzó en el desarrollo de su programa formativo para para Docentes y Directivos de establecimientos TP.

## DIFUSIÓN Y COMUNICACIONES CCM-ELEVA



### PÁGINA WEB CCM-ELEVA

**48 mil**

visitas al sitio web,

más de **22 mil** usuarios.



### REDES SOCIALES CCM-ELEVA

X @CCMineras

Más de **3.600** seguidores  
<https://twitter.com/ccmineras>

Linkedin @CCM-Eleva

Más de **2.600** seguidores  
<https://www.linkedin.com/company/ccm-eleva/>

Instagram @CCM\_Eleva

Más de **1.400** seguidores  
[www.instagram.com/ccm\\_eleva/](http://www.instagram.com/ccm_eleva/)

YouTube @CCM-Eleva

**125** suscritos  
[www.youtube.com/@ccm-eleva](http://www.youtube.com/@ccm-eleva)



### PRENSA CCM-ELEVA

Más de **700** publicaciones  
en medios de comunicación.



### NEWSLETTER CCM-ELEVA

Más de **1.700** personas  
suscritas a los contenidos.

Si deseas suscribirte a nuestro  
newsletter hazlo aquí:

[www.CCM-eleva.cl](http://www.CCM-eleva.cl)