ALTALEY®

Corporación Alta Ley





Memoria 2025



Memoria Alta Ley 2025
Corporación Alta Ley

Coordinación general, edición y generación de contenidos
Equipo Corporación Alta Ley
Isabel Covarrubias Z.
Antonia Muzzo C.
Pía Hurtado T.

Diseño y diagramación
Estudio Bajbuj

ALTALEY®

Corporación

Alta Ley

Memoria 2025

Índice

1. Mensaje del Presidente del Directorio **12**

2. Mensaje de la Presidenta Ejecutiva **14**

3. Perfil Corporativo **18**

3.1 Breve reseña de Alta Ley 18

3.2 Misión, visión y valores 20

3.3 Propuesta de valor 21

3.4 Vinculación con el ecosistema y nuestros aliados 22

4. Directorio y Administración **24**

4.1 Organigrama 24

4.2 Directorio 25

4.3 Consejo Estratégico 28

4.4 Equipo Ejecutivo 31

5. Nuestra Gestión **38**

5.1 Línea de tiempo 38

5.2 Núcleos Estratégicos 40

5.3 Proyectos Estratégicos 2025 41

5.3.1 Desarrollo e Internacionalización de Proveedores 42

5.3.2 Gestión y Regulación Minera 55

5.3.3 Trazabilidad de Insumos y Emisiones 61

5.3.4 Minería Digital 65

5.3.5 Pequeña y Mediana Minería 71

5.3.6 Diseño de un Consorcio Tecnológico (CRC) para el Desarrollo de Tecnologías In-situ Leaching (ISL) 76

5.3.7 Otros 77

6. Difusión y Actividades de Vinculación con el Entorno 82

6.1 Eventos y actividades de difusión 83

6.2 Newsletters 83

6.3 Redes sociales y vinculación con la comunidad 84

6.4 Webinars y encuentros presenciales 84

6.4.1 Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 lanza Guía Técnica que homologa el proceso de medición y reporte de las emisiones de la cadena de valor de la minería del cobre 84

6.4.2 Alta Ley participa en el lanzamiento de la Agenda de Relaves 2024-2026 85

6.4.3 Alta Ley, Ministerio de Minería y FISA firman convenio para fortalecer la presencia de proveedores chilenos en Expomin 2025 85

6.4.4 Emprendedores tecnológicos participan en el Pabellón de Innovación ChileMining METS de Expomin 2025 85

6.4.5 Panel de conversación en Expomin 2025: ¿Cómo la innovación constante está ayudando a mejorar la productividad en la minería? 86

6.4.6 Panel de conversación en Expomin 2025: Carbono neutralidad en la industria minera al 2024 ¿Estamos tarde? 86

6.4.7 Alta Ley participa en inauguración de pilotos de usos de escorias desarrollados por Codelco Ventanas 86

6.4.8 Seminario de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3: “La colaboración: un requisito para lograr la descarbonización en la minería” 87

6.4.9 Seminario “In Place Mining in Chile: Innovación para la Minería del Futuro” 87

6.4.10 Chile y Alemania impulsan la sostenibilidad en la minería: simposio internacional aborda soluciones para mitigar Emisiones de Alcance 3 en las cadenas de suministro 88

6.4.11 Alta Ley presenta el trabajo de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 a empresas mineras con operación en Perú 88

6.4.12 Alta Ley expone avances en trazabilidad de emisiones de alcance 3 en el Steering Committee de CLG-Chile 88

6.4.13 Guillermo Olivares, Líder de Proyectos Mineros de la Corporación Alta Ley participa en Podcast “Retos y Éxitos” enfocado en los desafíos de la colaboración público-privada en la minería chilena 89

6.4.14 Alta Ley y PMG presentan resultados del Índice de Transformación Digital de Proveedores Mineros 2025 89

6.4.15 Alta Ley participa en la Global Slag Conference & Exhibition en Viena 90

6.4.16 Alta Ley participa de una nueva sesión de la Mesa Nacional de Proveedores de la Minería 90

6.4.17 Alta Ley expone su trabajo en sesión del Clúster Minero de ASIVA 90

6.4.18 Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 finaliza su primer ciclo de trabajo con proveedores mineros y lanza nueva etapa con apoyo interinstitucional 91

6.4.19 Alta Ley organiza el webinar “Internacionalización de Proveedores Mineros: las claves para dar el salto a nuevas fronteras” 91

6.4.20 Alta Ley y el International Council on Mining and Metals organizan el encuentro “Innovación Disruptiva y Sostenibilidad de Relaves en la Minería Global” 91

6.4.21 Alta Ley participa en el Encuentro Internacional "Minería de Bajo Impacto" 92

6.4.22 Equipos de SONAMI y Alta Ley visitan faena de pequeña minería en Chancón 92

6.4.23 Participación en PERUMIN 37: fortaleciendo vínculos y visibilizando la innovación chilena en minería 92

6.4.24 Alta Ley presente en el VIII Seminario FURE 2025: Nuevas Fundiciones y Refinerías para el futuro de la minería en Chile 93

6.4.25 Alta Ley participa del Foro del Litio 2025 93

6.4.26 Primera Sesión del Comité Asesor del Observatorio de Proveedores y la Minería 93

6.4.27 Alta Ley entrega al Director Ejecutivo del ITL documento con iniciativas para futuros proyectos de I+D+i 94

6.4.28 Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 se reúne para seguir trabajando en la medición de huella de carbono en proveedores de la minería 94

6.4.29 Alta Ley entrega reconocimientos a empresas premiadas por el Ranking de Proveedores de la Minería 2025 94

6.4.30 Alta Ley y Expande desarrollan taller para impulsar la descarbonización de la industria minera 95

6.4.31 SERNAGEOMIN lanza el Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros: vigilancia tecnológica para un Chile más seguro 95

6.4.32 Alta Ley presente en seminario INTECMIN 2025 95

6.4.33 Ministerio del Medio Ambiente reconoce a la Corporación Alta Ley por su compromiso con la descarbonización y el fortalecimiento de instrumentos de gestión climática 96

6.4.34 Corporación Alta Ley recibe a la Asociación Estudiantil de Ingeniería Civil de Minas de la Universidad Andrés Bello 96

6.4.35 Webinar "Cómo la Inteligencia Artificial está transformando el ecosistema minero: desafíos y aprendizajes" 96

6.4.36 Encuentro de Abastecimiento Minero de SONAMI 96

6.4.37 Alta Ley participa como jurado del “Mining MAS Pitch 2025” 97

6.4.38 Alta Ley, Codelco y el Ministerio del Medio Ambiente participan en el webinar “HuellaChile: Plataforma que impulsa la colaboración en la cadena de valor de la industria” 97

6.4.39 Líderes de la Corporación Alta Ley visitan Codelco, División Ventanas 97

6.4.40 Diálogo regional sobre Estándar Global de Gestión de Relaves reúne a actores clave en Lima, Perú 97

6.4.41 Alta Ley, Codelco y el Ministerio del Medio Ambiente presentan el módulo de Producto del Programa HuellaChile 98

6.4.42 Corporación Alta Ley participa en el Conversatorio sobre Innovación en el Programa de Magíster de Minería de la Universidad de Chile 98

6.4.43 Webinar: “Nuevas tecnologías para impulsar la mediana minería” 98

6.4.44 Alta Ley participa en Comité de Sostenibilidad de la Cámara de Comercio Australiana en Chile 99

6.4.45 Alta Ley participa en Workshop BRIMM Water Stewardship in Mining en Antofagasta 99

6.4.46 Alta Ley presenta el trabajo de la Mesa de Trazabilidad en encuentro de Construye 2025 100

6.4.47 Mesa de Trazabilidad presenta sus avances del 2025 y los desafíos para el 2026 en el encuentro “Balance y próximos desafíos de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3” 100

6.4.48 Alta Ley organiza webinar sobre “Nuevos estándares técnicos para el uso de escorias en la construcción” 100

6.4.49 COCHILCO da a conocer “radiografía” de la innovación en el ecosistema de proveedores mineros en webinar organizado por Alta Ley sobre la “Innovación para la Minería del Futuro: Oportunidades y Desafíos para el Ecosistema de Proveedores Mineros” 101

6.5 Informes, Estudios y Memorias 101

6.5.1 Actualización del Portafolio de Proveedores de la Minería de Exportación 2025 101

6.5.2 Estudio de Vigilancia Tecnológica para Mediana Minería 102

6.5.3 Memoria Corporación Alta Ley 2024 102

6.5.4 Tercera versión del Índice de Transformación Digital de Empresas Proveedoras de la Minería 102

6.6 Continuidad del Programa de Estudiantes de Corporación Alta Ley 102

6.6.1 Enzo González: Propuesta metodológica para la estimación de la huella de carbono de la pequeña minería y la minería artesanal (PyMa) 103

6.6.2 Arturo Amberg, Magíster en Ciencia de Datos de la Universidad de Chile: Creación de modelos de ciencia de datos para la identificación, clasificación y proyección de valles mineros en Chile 103

6.6.3 Felipe Andino Navarrete, estudiante de Ingeniería Civil en Computación de la Universidad de Chile: Observatorio de Proveedores y la Minería 104

7. Estados Financieros 105

7.1 Informe del auditor independiente 105

7.2 Estados de situación financiera clasificados 108

7.3 Estados de resultados integrales por función 109

7.4 Estados de cambios en el patrimonio neto 110

7.5 Estados de flujos de efectivo (método directo) 111

7.6 Notas a los Estados Financieros 112



01 MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL DIRECTORIO

ÁLVARO GONZÁLEZ GORROÑO | SUBSECRETARIO DE MINERÍA



Chile tiene hoy una oportunidad histórica. La demanda global por cobre y minerales críticos abre un escenario favorable que exige anticipación y capacidad de respuesta. Contamos con los recursos, la experiencia y el talento y ahora el desafío es generar las condiciones adecuadas para que ese potencial se traduzca en desarrollo.

En un escenario donde Chile enfrenta el desafío de retomar el crecimiento, reactivar la inversión y crear más y mejores empleos, la minería se posiciona como un sector estratégico para el desarrollo del país. Para que ese potencial se materialice, se requiere mucho más que recursos naturales, también se necesita coordinación efectiva, innovación permanente y una visión de largo plazo que entregue certezas.

En este contexto, la Corporación Alta Ley ha cumplido un rol relevante, promoviendo la articulación entre el Estado, la industria y el mundo académico. Su trabajo ha permitido consolidar una red de más de 2.800 proveedores y fortalecer capacidades locales con proyección internacional.

Uno de los desafíos centrales para reactivar la inversión es contar con reglas claras y modernas. En esta línea, Alta Ley ha contribuido al desarrollo de propuestas que facilitan la innovación. Asimismo, se han impulsado avances en el uso más eficiente de recursos y en la valorización de escorias y relaves, generando nuevas oportunidades de crecimiento para el país.

En tanto, el trabajo conjunto con la industria también ha permitido desarrollar herramientas para medir y reportar emisiones, fortaleciendo la posición de Chile en mercados cada vez más exigentes. La capacitación de proveedores y la generación de estándares robustos consolidan una base competitiva acorde a las demandas internacionales.

Por otra parte, la adopción de nuevas tecnologías y procesos ha contribuido a mejorar la eficiencia y seguridad de las operaciones, ampliando también las oportunidades para la mediana minería.

Estos avances se sustentan en un esfuerzo por fortalecer el capital humano, mejorar la articulación público-privada y generar confianza y estabilidad, condiciones esenciales para atraer inversión y dinamizar el crecimiento del sector en el mediano y largo plazo.

Chile tiene hoy una oportunidad histórica. La demanda global por cobre y minerales críticos abre un escenario favorable que exige anticipación y capacidad de respuesta. Contamos con los recursos, la experiencia y el talento y ahora el desafío es generar las condiciones adecuadas para que ese potencial se traduzca en desarrollo.

En ese camino, la Corporación Alta Ley continúa siendo un actor que contribuye al fortalecimiento de la minería, a su proyección, y al servicio del futuro de Chile.

02 MENSAJE DE LA PRESIDENTA EJECUTIVA

ELENA MORENO | PRESIDENTA EJECUTIVA CORPORACIÓN ALTA LEY



Todo lo logrado este año es el reflejo de una convicción compartida: la minería del futuro se construye juntos. Agradecemos a cada una de las instituciones, empresas y profesionales que confiaron en la Corporación Alta Ley durante el 2025. Los invitamos a seguir trabajando con la misma energía en los desafíos que ya estamos trazando para este 2026.

Alta Ley desde su origen se propuso un desafío ambicioso pero indispensable: articular las capacidades de entidades públicas y privadas para propiciar un sector minero más competitivo y sostenible. Hoy, al mirar el camino recorrido, podemos ver con entusiasmo e ilusión, que la innovación, la transferencia tecnológica y el trabajo colaborativo han conformado un ecosistema robusto que poco a poco ha transformado las necesidades de nuestra industria en soluciones concretas.

El 2025 fue un año en el que trabajamos como equipo con mucho compromiso y convicción por sacar adelante, y concretar de manera exitosa, aquellos proyectos clave para avanzar en este anhelo de tener una minería cada vez más innovadora.

A través de nuestros ejes estratégicos, con foco principalmente en proveedores, regulación habilitante, trazabilidad y digitalización, hemos impulsado programas e iniciativas que no solo apuntan a resolver los desafíos actuales, sino que contribuyen a preparar a la minería para el futuro.

Con esta memoria, queremos dar cuenta de los avances que hemos conseguido en este periodo y compartir los principales hitos que marcaron nuestra gestión durante el 2025.

▪ Fortalecimiento y conexión con los proveedores

Los proveedores son el motor de la innovación en el sector. Este año consolidamos el Observatorio de Proveedores y la Minería, alcanzando más de 2.800 empresas registradas y consolidando más de 130 indicadores sectoriales. Además, constituimos un Comité Asesor de Alto Nivel junto a 12 instituciones del Estado.

Nuestra vitrina internacional se potenció con la publicación de 98 desafíos nacionales e internacionales a través de la Red Internacional de Proveedores y la actualización del Portafolio de Proveedores de la Minería, que destaca a 60 empresas de base científico-tecnológica con capacidad exportadora. Asimismo, firmamos un convenio con Expande Minería de Fundación Chile y tuvimos una participación histórica en Expomin 2025, con 49 empresas proveedoras presentes en el Pabellón de Innovación ChileMining METS, organizado por el Ministerio de Minería, FISA y la Corporación Alta Ley, y más de 60 líderes del ecosistema que fueron parte del Ágora de Innovación.

▪ Regulación habilitante para el futuro

Entendemos que la innovación requiere de un marco normativo que la impulse. Por ello, presentamos una propuesta de modificación al DS 40 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) para facilitar la regulación en innovación minera y economía circular, junto al anteproyecto de la guía de madurez tecnológica TRL.

En el ámbito de la sostenibilidad, lideramos el trabajo técnico para la oficialización de la norma NCh 163:2024 (uso de escorias y relaves en áridos) y publicamos la NCh 3894:2025 para el uso de escorias en pavimentos, sentando además las bases (NCh 3895) para su aplicación en bases y sub-

bases. Estas acciones abren camino a las nuevas normas que implementaremos en 2026 para el reprocesamiento de relaves y mezclas asfálticas.

▪ Trazabilidad y acción climática

El camino hacia la carbono neutralidad exige medir de forma precisa. A través de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3, logramos convocar a 8 compañías mineras que representan el 80% de la producción de cobre en Chile. Difundimos la guía metodológica sectorial, capacitamos a 120 proveedores en la medición de huella de carbono de producto y logramos concretar 28 declaraciones en la plataforma HuellaChile (MMA), un acuerdo marco que extenderemos durante 2026 junto al próximo lanzamiento del DecarbMine Challenge para la cadena del cobre y el litio.

▪ Minería general y alianzas estratégicas

Chile enfrenta el desafío y la oportunidad de impulsar un modelo de minería de mediana y pequeña escala que integre tecnologías avanzadas para mejorar la eficiencia y reducir costos de producción, abriendo a la vez un espacio concreto para la incorporación y crecimiento de nuevos proveedores en la industria.

Para ello, posterior al Roadmap desarrollamos el Estudio de Vigilancia Tecnológica de Mediana Minería, identificando 963 tecnologías, de las cuales 55 pueden resolver desafíos específicos de este segmento. En paralelo, colaboramos con SONAMI en una propuesta metodológica para el cálculo de emisiones de Alcance 1 en la pequeña minería y minería artesanal.

En otro ámbito clave para el sector, destaca la articulación y postulación por parte de Alta Ley del Instituto de Tecnologías Limpias (ITL), consorcio que en 2025 inició exitosamente sus operaciones como entidad independiente, consolidándose como un actor relevante en el ecosistema de innovación.

▪ Transformación digital y ciberseguridad

Durante el 2025 se publicó el 3er Índice de Transformación Digital (ITD) de Proveedores de la Minería. Además, consolidamos la operación de la CCMin, la primera Corporación de Ciberseguridad Minera, que ya cuenta con la participación activa de 6 grandes empresas del sector.

En el ámbito público-tecnológico, apoyamos a SERNAGEOMIN en la implementación de la plataforma Sigex Express para el reporte de exploración minera y articulamos financiamiento con el BID para la nueva plataforma Sigex 2.0. Asimismo, se fortaleció el monitoreo de relaves a través del programa Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros, incorporando nuevos depósitos y avanzando en el control cualitativo de su estabilidad física.

Todo lo logrado este año es el reflejo de una convicción compartida: la minería del futuro se construye juntos. Agradecemos a cada una de las instituciones, empresas y profesionales que confiaron en la Corporación Alta Ley durante el 2025. Los invitamos a seguir trabajando con la misma energía en los desafíos que ya estamos trazando para este 2026.



03 PERFIL CORPORATIVO

3.1 Breve reseña de Alta Ley

¿Qué es la Corporación Alta Ley?

La Corporación Alta Ley nace en 2018, luego de la institucionalización del Programa Alta Ley, que formaba parte de los Programas Estratégicos de Especialización Inteligente de CORFO y que se fusiona con el Centro de Investigación en Minería y Metalúrgica (CIMM).

La Corporación Alta Ley es una institución de derecho privado, sin fines de lucro, que financia sus operaciones con fondos patrimoniales, permitiendo su neutralidad y sostenibilidad en el largo plazo. Cuenta con una gobernanza público-privada fuertemente representativa del ecosistema minero del país, tiene como propósito contribuir al desarrollo sostenible del ecosistema minero y de una industria de bienes y servicios basada en ciencia y tecnología para abordar los desafíos de productividad, competitividad y sustentabilidad del sector.

Como el ente referente de las plataformas asociativas público-privadas en el ecosistema minero de Chile, la Corporación Alta Ley es aquella institución destinada a articular y coordinar las capacidades existentes en entidades y organismos públicos y privados de la industria minera chilena. Asimismo, se encarga de coordinar iniciativas, programas y proyectos que permitan resolver los desafíos relevantes de las necesidades de la minería a través del desarrollo de innovaciones, transferencia de tecnologías y trabajo colaborativo entre todas las entidades del ecosistema, mejorando la competitividad y sostenibilidad del negocio minero, y procurando avanzar hacia una economía basada en el conocimiento.

Nuestra
Misión

Articular el ecosistema de innovación minero desarrollando, coordinando, supervisando y promoviendo iniciativas y proyectos que generen valor económico, social y ambiental, que apoyen el crecimiento y prosperidad de una minería sustentable, y que permitan avanzar desde una minería basada en recursos naturales hacia una economía basada en el conocimiento.

Nuestra
Visión

Orientar, impulsar y diseñar una minería virtuosa, inclusiva, sustentable y referente a nivel mundial al 2035, a través de la innovación, tecnología, conocimiento y colaboración con los actores del ecosistema.

Nuestros
Valores

1. Independencia, neutralidad, transparencia y coraje
2. Compromiso con un desarrollo sustentable, económico, ambiental y social
3. Excelencia, colaboración, confianza e integración
4. Innovación continua, creatividad y resiliencia

3.2 Misión, visión y valores

La Corporación Alta Ley fue creada con un propósito claro: ser la institución destinada a articular y coordinar las capacidades existentes en entidades y organismos públicos y privados de la industria minera chilena. A partir de ello, establece su misión, visión y valores por los cuales vela diariamente durante su trabajo.

Misión: Articular el ecosistema de innovación minero desarrollando, coordinando, supervisando y promoviendo iniciativas y proyectos que generen valor económico, social y ambiental, que apoyen el crecimiento y prosperidad de una minería sustentable, y que permitan avanzar desde una minería basada en recursos naturales hacia una economía basada en el conocimiento.

Visión: Orientar, impulsar y diseñar una minería virtuosa, inclusiva, sustentable y referente a nivel mundial al 2035, a través de la innovación, tecnología, conocimiento y colaboración con los actores del ecosistema.

- Valores:

1. **Independencia, neutralidad, transparencia y coraje**

   La Corporación Alta Ley es una institución autónoma, abierta, representativa del ecosistema minero y sin conflictos de interés, que busca promover y propiciar el desarrollo de la industria a través de iniciativas que permitan resolver las necesidades y desafíos del sector, con una perspectiva estratégica, ecosistémica y neutral.

   Posee un compromiso permanente con la transparencia, lo que se traduce en una comunicación fluida y constante con el ecosistema para dar a conocer sus iniciativas, su estado y los actores participantes. Asimismo, la caracteriza el coraje para enfrentar e interactuar con los diferentes actores, promoviendo un relacionamiento horizontal y respetuoso, con el fin de lograr los cometidos de la Corporación.

2. **Compromiso con un desarrollo sustentable, económico, ambiental y social**

   A través de sus iniciativas, busca impulsar un crecimiento sustentable tanto en el ámbito económico, como ambiental y social. La Corporación Alta Ley tiene un compromiso con el desarrollo responsable de la minería, la generación de bien público y de valor en la industria.

   A través de sus acciones y programas impulsa el respeto por una calidad de vida integral, segura, saludable y digna de las personas y comunidades, considerando como miembro inseparable a su capital natural.

3. **Excelencia, colaboración, confianza e integración**

   La Corporación Alta Ley aspira permanentemente a integrar a toda la industria de la minería y metales, y a su ecosistema, convocando a los expertos y referentes del sector, que permitan obtener una mirada holística, de largo plazo, confiable y diversa.

   Identifica y potencia el aporte y valor que tiene cada uno de los actores para el desarrollo de la industria y el país, a través de un rol articulador estratégico y el trabajo colaborativo, coordinado, transparente y responsable. De esta manera, fomenta los relacionamientos positivos y virtuosos, y el trabajo en equipo intra e interinstitucional, con un foco permanente en la excelencia en la ejecución, y la eficacia y eficiencia en el uso de los recursos.

4. **Innovación continua, creatividad y resiliencia**

   La Corporación Alta Ley fomenta la creatividad en el desarrollo de sus iniciativas, e impulsa la innovación continua en sus programas y los del ecosistema.

   Tiene un compromiso con la identificación ágil de los desafíos de la industria y las tendencias tecnológicas y de innovación, buscando permanentemente cómo adaptarlas e implementarlas para entregar valor al sector. Asimismo, avanza con flexibilidad operativa y estratégica, adaptándose a los contextos en desarrollo, y generando resiliencia corporativa para construir resiliencia en la industria y el país.

3.3 Propuesta de valor

La Corporación Alta Ley trabaja para que la industria minera siga siendo un pilar fundamental de la economía nacional. Con ese propósito, articula un conjunto de iniciativas orientadas a impulsar una minería más sustentable —en sus dimensiones económica, ambiental y social—, que aporte al desarrollo de una economía basada en la innovación y el conocimiento.

En este marco, Alta Ley promueve la transición desde una minería centrada en la extracción de minerales hacia una minería fundada en el conocimiento. Esta transformación se materializa a través del fomento y la facilitación del desarrollo, la sofisticación y la internacionalización de productos y servicios para los distintos segmentos de la industria: gran, mediana y pequeña minería. La Corporación identifica las necesidades del sector y promueve la creación y el fortalecimiento de empresas e iniciativas que incorporen, desarrollen y apliquen tecnologías y servicios con alto valor de conocimiento, con el fin de diversificar y ampliar las ventas y exportaciones de la minería chilena más allá de la comercialización de minerales.

Fiel a sus principios de independencia, neutralidad y transparencia, Alta Ley tiene la capacidad —cuando así se le requiere— de liderar iniciativas estratégicas de carácter ecosistémico en su rol de ente neutral u “Honest Broker”, velando por su correcto desarrollo e implementación. De esta forma, contribuye a superar las fallas de mercado que obstaculizan el avance de la innovación en el sector.

Con el objetivo de reducir las asimetrías de información y construir una visión estratégica para toda la industria que trascienda los ciclos políticos, la Corporación ha consolidado una sólida experiencia en la elaboración de Hojas de Ruta Tecnológicas. Estas se construyen a partir de un diagnóstico colaborativo de las necesidades y desafíos del ecosistema minero, y permiten definir —de manera sistemática y consensuada, junto a los distintos actores del sector— visiones, objetivos, brechas y prioridades, así como iniciativas concretas para abordar los desafíos identificados.

Asimismo, la Corporación fomenta la inversión en iniciativas de I+D+i al interior del sector, promoviendo la vinculación entre la academia y la industria. Este esfuerzo apunta tanto a satisfacer las necesidades de capital humano como a facilitar la transferencia tecnológica entre universidades, proveedores y compañías mineras, contribuyendo al desarrollo de una minería más competitiva y al fortalecimiento de una economía nacional basada en el conocimiento.

Frente al desafío climático global, Alta Ley impulsa iniciativas que buscan responder al incremento en la demanda de minerales y, al mismo tiempo, avanzar hacia la carbono neutralidad. Entre ellas destacan la promoción de la descarbonización del sector, la trazabilidad de insumos y emisiones a lo largo de toda la cadena de valor, la adhesión a certificaciones internacionales, y el desarrollo de alianzas tecnológicas que contribuyan a una minería cada vez más sustentable.

3.4 Vinculación con el ecosistema y nuestros aliados

Durante el 2025, la Corporación Alta Ley trabajó en estrecha colaboración con entidades públicas, gremios, universidades, centros de pilotaje y proveedores. Entre sus aliados estratégicos se cuentan el Ministerio de Minería, el Ministerio del Medio Ambiente, SERNAGEOMIN, COCHILCO, CORFO, ENAMI, ProChile, Fundación Chile Expande, el Ministerio de Obras Públicas, el Instituto Nacional de Normalización (INN), AMTC, junto a asociaciones como SONAMI, APRIMIN, el Consejo Minero, Compromiso Minero y MINNOVEX, además de empresas mineras y organismos internacionales como LinkMiners, Hub de Innovación Minera de Perú, la International Copper Association (ICA), el International Council on Mining and Metals (ICMM), e instituciones de Australia y Canadá, entre ellas el Mining Innovation Commercialization Accelerator (MICA).

En conjunto con todos ellos, la Corporación impulsa iniciativas articuladas en torno a tres ejes fundamentales:

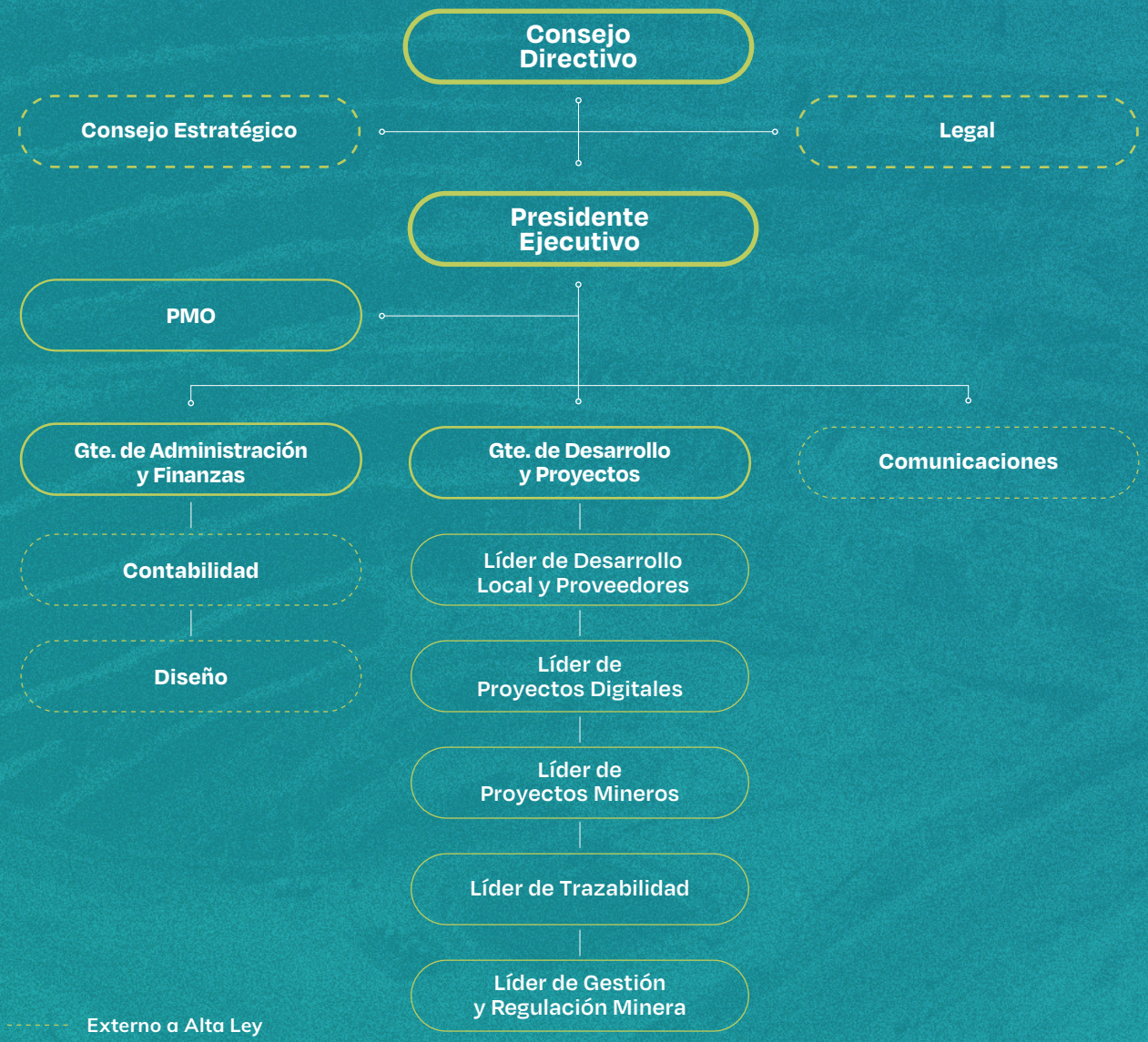
- Desarrollo e Internacionalización de Proveedores
- I+D+i para la Productividad y Sustentabilidad
- Gestión y Regulación Minera

Durante el 2025, estos ejes se tradujeron en una cartera diversa de iniciativas y proyectos que reflejan el rol articulador de la Corporación, cuyos avances, resultados e impactos se presentan en detalle en los capítulos siguientes de esta memoria.



04 DIRECTORIO Y ADMINISTRACIÓN

4.1 Organigrama



4.2 Directorio

Desde su institucionalización en el año 2018, la Corporación Alta Ley es dirigida y administrada por un Consejo Directivo, cuya composición es definida en sus estatutos, y se conforma como sigue:

1. Un representante del Ministerio de Minería, quien será su Presidente.
2. El Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción, CORFO.
3. Un representante de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICyT. Actual ANID, Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo.
4. Un representante de la Corporación Nacional del Cobre de Chile, CODELCO.
5. El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, SONAMI.
6. El Presidente del Consejo Minero A.G.
7. El Presidente de la Asociación de Proveedores Industriales de la Minería A.G., APRIMIN.
8. El Presidente de la Asociación Gremial de Empresas para la Innovación y la Exportación de Productos, Insumos y/o Servicios Intensivos en Conocimiento para el Sector Minero e Industrial, MINNOVEX A.G.
9. El Presidente del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo.
10. Un representante del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile.
11. Un representante de la academia elegido por el Consejo Directivo de una terna propuesta por el Presidente del mismo.
12. El Presidente de alguna de las asociaciones de industriales de regiones tradicionalmente mineras, designado por el Directorio, de una terna propuesta por el Presidente del mismo.
13. El Presidente Ejecutivo de la Corporación, quien solo tendrá derecho a voz.

Los miembros del Directorio permanecen en el cargo mientras ocupen las responsabilidades y representación de las instituciones respectivas. Entre sus atribuciones más importantes están:

- Dirigir la Corporación y administrar y disponer de sus bienes con amplias facultades para ejecutar todos los actos y celebrar todos los contratos y operaciones conducentes al cumplimiento de sus objetivos.
- Promover los valores y objetivos de la Corporación y velar por su cumplimiento.
- Aprobar el presupuesto anual de entradas y gastos, el inventario de sus bienes y el balance de sus operaciones.
- Controlar y orientar la correcta inversión de los recursos financieros de la Corporación, de acuerdo a sus objetivos.
- Aprobar los diferentes programas y proyectos y velar por su adecuado financiamiento.
- Contratar y poner término a los contratos celebrados con el personal profesional, técnico y administrativo de la Corporación, a propuesta del Presidente Ejecutivo, sin perjuicio de que esta facultad pueda delegarla en éste.
- Aprobar, a propuesta del Presidente Ejecutivo, la organización técnica y administrativa de la Corporación, de su departamento, oficinas, dependencias, laboratorios, centros de investigación, en la forma que más se ajuste a su naturaleza, pudiendo ampliarla, restringirla, modificarla tantas veces sea necesario.
- Dictar los reglamentos internos y demás normas necesarias para el adecuado funcionamiento de la Corporación y la consecución de sus objetivos.
- En general, conocer, resolver y acordar todo asunto o materia relacionado con los fines y objetivos de la Corporación y ejecutar o celebrar todos los actos y contratos, necesarios o conducentes directa o indirectamente, al cumplimiento de éstos.

En cuanto a la periodicidad de los encuentros, está estipulado que el Directorio se reúna al menos una vez cada dos meses, sin perjuicio que se acuerde celebrar las sesiones con mayor frecuencia de acuerdo a las necesidades de la Corporación y/o el Presidente del Directorio. Los acuerdos alcanzados se adoptarán por mayoría de votos de los asistentes, salvo en el caso de materias cuya resolución, por acuerdo previo del Directorio, requieran un quórum o mayorías diversas. Todo lo acordado debe quedar registrado en un acta y con la firma de todos los asistentes.

Directorio 2025

El directorio de la Corporación Alta Ley está compuesto por 13 integrantes que provienen principalmente del sector público, la industria, la academia y el mundo gremial, aportando con su reconocida trayectoria, capacidades de gestión y conocimiento de la industria. Su objetivo es enriquecer la discusión, contar con una mirada integral para la toma de decisiones y analizar los avances de la institución, privilegiando siempre el consenso y el desarrollo de una minería virtuosa, inclusiva y sustentable. Los miembros del directorio para el año 2025 son:



Suina Chahuán Kim
Subsecretaria de Minería



José Miguel Benavente Hormazábal
Vicepresidente Ejecutivo CORFO



Alejandra Pizarro Guerrero
Directora Nacional, Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID



Nicolás Rivera Rodríguez
Representante de CODELCO



Jorge Riesco Valdivieso
Presidente SONAMI



Joaquín Villarino Herrera
Presidente Consejo Minero



Dominique Viera Peñailillo
Presidenta APRIMIN



María Luisa Lozano Lorenzini
Presidenta MINNOVEX



Silvia Díaz Acosta
Presidenta del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo



Marcelo Ramírez Pendibene
Representante del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile



Edward Fuentealba Vidal
Representante de la Academia



Jesús Rojas Patiño
Primer Vicepresidente CORPROA



Fernando Lucchini Arteche
Presidente Ejecutivo Corporación Alta Ley (solo derecho a voz)

4.3 Consejo Estratégico

El Consejo Estratégico de la Corporación Alta Ley comienza a sesionar por primera vez en 2019. Está conformado por representantes de las principales compañías mineras, asociaciones gremiales, universidades, proveedores, centros de investigación, emprendedores, y líderes de opinión relacionados con el ecosistema de innovación y emprendimiento minero. También cuenta con representantes del sector público, especialmente de instituciones que ejecutan políticas mineras y de ciencia y tecnología. Su número es indeterminado y debe ser lo suficientemente amplio para garantizar la representatividad de los actores públicos y privados del ecosistema.

Sesiona, previa citación del Consejo Directivo efectuada a través del Presidente Ejecutivo, con la finalidad de coordinar las acciones y actividades de la Corporación, representar los intereses generales del ecosistema de innovación minero, transmitir sus visiones respecto de las hojas de ruta que desarrolle la Corporación, analizar el contexto nacional e internacional en relación con el desarrollo tecnológico, la innovación, el emprendimiento y el desarrollo de capital humano necesario para la industria y sus desafíos.

Su función es asesorar a la Corporación en el cumplimiento de sus metas, garantizando una visión amplia y participativa de los actores del ecosistema minero. Debe promover la celebración de convenios, acuerdos y contratos de colaboración con otras instituciones públicas y privadas, así como concurrir a la obtención de fondos públicos y privados destinados a tal objetivo, tanto dentro como fuera de Chile. Asimismo, mantener actualizado el Plan Estratégico de la Corporación, incorporando nuevas tendencias tecnológicas de gran impacto que favorezcan la digitalización y sustentabilidad de la industria.

Actualmente está compuesto por 34 instituciones, provenientes del sector público y privado. Cada uno de los representantes de estas instituciones cuenta con una destacada trayectoria y vinculación con la industria, aportando con su valioso criterio y conocimientos para la toma de decisiones y avances de los distintos proyectos. Las instituciones miembros son:

Gobierno
Ministerio de Minería – Ministerio de Economía, Fomento y Turismo – Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación – Ministerio del Medio Ambiente – Ministerio de Desarrollo Social y Familia – Ministerio de Energía
Instituciones Públicas
CORFO – ProChile – COCHILCO
Asociaciones y Gremios
APRIMIN – MINNOVEX – SONAMI – Consejo Minero – Instituto de Ingenieros de Minas de Chile – CESCO – Clúster Minero de Antofagasta – Asociación Chilena de Hidrógeno
Compañías Mineras
CODELCO – ENAMI – Antofagasta Minerals – BHP – Anglo American – Glencore Chile – Barrick – Mitsui Latinoamérica – Albemarle Chile – SQM
Representantes Regionales
Corporación para el Desarrollo de la Región de Atacama, CORPROA – Asociación de Industriales de Antofagasta, AIA – Asociación de Industriales de Iquique, AII
Universidades
Universidad de Chile – Pontificia Universidad Católica de Chile – Universidad de Antofagasta – Universidad de Concepción

Gobierno













Instituciones Públicas







Asociaciones y Gremios

















Compañías Mineras





















Responsables Regionales







Universidades











Fernando Lucchini Arteche
Presidente Ejecutivo Corporación Alta Ley



Jorge Barrios Tereucán
Oficial de Gestión de Proyectos



Gonzalo Zamorano
Gerente de Administración y Finanzas



Elena Moreno
Gerente de Desarrollo y Proyectos



Camila Melo
Ingeniero en Información y Control de Gestión



Guillermo Olivares
Líder de Proyectos Mineros



Daniel Cattaneo
Líder de Proyectos Digitales



Jorge Barrios Arteche
Líder de Trazabilidad



David Sepúlveda
Líder de Gestión y Regulación Minera



Ántiza Vladilo
Líder de Desarrollo Local y Proveedores



Pía Hurtado
Consultora de Comunicaciones



Antonia Muzzo
Consultora de Comunicaciones



Isabel Covarrubias
Consultora de Comunicaciones



Victor Pérez
Consultor en Minería Verde

------- **Externo a Alta Ley**

4.4 Equipo Ejecutivo



Fernando Lucchini

Presidente Ejecutivo Corporación Alta Ley

Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Chile, cursó estudios en Singularity University, y realizó un M.Sc. en Engineering Management con foco en estrategias de innovación y transformación digital en la University of Southern California.

Trabajó en Codelco como *manager* de planificación comercial, y también se desempeñó como ingeniero de sistemas y procesos de negocio en el gobierno de la ciudad de Los Ángeles, Estados Unidos.

Como presidente ejecutivo de la Corporación Alta Ley, su rol es promover la articulación de las capacidades existentes en organismos públicos y privados del ecosistema minero de Chile, con el propósito de propiciar el desarrollo de una minería virtuosa, inclusiva, sustentable, y referente global en el desarrollo de tecnologías, innovación y conocimiento.



Gonzalo Zamorano

Gerente de Administración y Finanzas

Ingeniero Comercial y Contador Auditor, con amplia experiencia en el sector minero y productivo, con más de 30 años de experiencia en el área de Administración y Finanzas. Trabajó en CODELCO como Gerente de Contabilidad y Control Financiero y EY como Gerente de Auditoría. Lidera la Gerencia de Administración y Finanzas de Alta Ley siendo el responsable de la gestión financiera, presupuestaria y administrativa.



Elena Moreno

Gerente de Desarrollo y Proyectos

Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Chile, y Magíster en Gestión Tecnológica de la Universidad Adolfo Ibáñez, junto con diversos cursos de especialización en innovación y transferencia tecnológica de la Universidad de Texas en Austin, y Universidad de Stanford entre otros. Tiene más de 15 años de experiencia en gestión de proyectos tecnológicos en distintas instituciones, como CORFO, Dictuc, Entel, FCFM Universidad de Chile, CSIRO, entre otros.

Lidera actualmente la Gerencia de Desarrollo y Proyectos de la Corporación Alta Ley, definiendo e implementando las iniciativas estratégicas a abordar por la Corporación, y coordinando el equipo de líderes de proyectos Alta Ley en las áreas de: minería, regulación, trazabilidad, digitalización y desarrollo e internacionalización de proveedores.



Guillermo Olivares

Líder de Proyectos Mineros

Ingeniero Civil de Minas de la Universidad de Chile y Master of Science in Mineral Economics de la Curtin University of Technology de Western Australia. A lo largo de su carrera, participó en el desarrollo de importantes proyectos mineros en Chile y el extranjero y fue parte de la Dirección de Estudios de la Comisión Chilena del Cobre. En el ámbito académico, fue profesor auxiliar de la Cátedra de Gestión y Evaluación de Proyectos Mineros de la Universidad de Chile y profesor de Jornada Parcial de la Cátedra de Fundamentos de Geotecnia de la Universidad de Santiago. Actualmente se desempeña como Líder de Proyectos Mineros de la Corporación Alta Ley desde donde articula proyectos asociados a minerales críticos, programas tecnológicos para la pequeña y mediana minería, minería in situ, proyectos de descarbonización y minería secundaria.



Daniel Cattaneo
Líder de Proyectos Digitales

Ingeniero Civil Industrial, mención en Tecnologías de la Información, y Máster en Ciencias de la Ingeniería y Negocios, de la Universidad Adolfo Ibáñez. Hasta su llegada a Corporación Alta Ley, se desempeñó en distintos roles relacionados principalmente con áreas de tecnología, proyectos, desarrollo de productos e implementación. Actualmente es Líder de Proyectos Digitales en la Corporación, responsable del desarrollo de iniciativas digitales que potencien y mejoren el ecosistema con foco en minería sostenible. Ha trabajado en la articulación y generación de estudios para relevar el estado actual de los proveedores mineros en transformación digital e identificar sus avances; en la generación de hojas de ruta tecnológicas para la minería; también en el desarrollo de plataformas para la medición de huella de carbono de productos y servicios de proveedores de minería; y en el Observatorio de proveedores y la minería, para la centralización de indicadores de la minería y la generación de un catálogo de proveedores mineros.



Jorge Barrios Arteche
Líder de Trazabilidad

Ingeniero Civil Mecánico de la Universidad Técnica Federico Santa María, con un Máster en Energías Renovables y Sostenibilidad Energética de la Universitat de Barcelona. Cuenta con más de 7 años de experiencia en sostenibilidad, gestión de emisiones y trazabilidad en la cadena de valor minera.

Actualmente se desempeña como Líder de Trazabilidad en Alta Ley, donde lidera el desarrollo de iniciativas estratégicas orientadas a la descarbonización de la minería y su cadena de valor. En este rol, ha impulsado la articulación de fondos y programas para la gestión de emisiones del sector, coordinando a empresas mineras, proveedores, asociaciones gremiales –tanto locales como internacionales– y organismos públicos, promoviendo una agenda colaborativa para la transición hacia una minería más sostenible. Complementa su perfil técnico con formación en comunicación estratégica y liderazgo, lo que le permite facilitar la articulación entre actores clave y acelerar la implementación de iniciativas sectoriales.



Ántiza Vladilo

Líder de Desarrollo Local y Proveedores en Corporación Alta Ley

Ingeniero Comercial con mención en Ciencias Sociales, y Máster en Marketing de la Universidad Adolfo Ibáñez. Con más de 12 años de experiencia en los sectores de minería y retail, ha desarrollado su carrera en distintos roles relacionados con áreas de negociación, comercio exterior, sustentabilidad, desarrollo de proveedores, gestión de innovación, entre otros.

En minería, lideró el área de sustentabilidad del Programa de Compra Local de BHP, donde desarrolló y ejecutó proyectos, programas y actividades con foco en el fortalecimiento del circuito de proveedores locales en la industria minera, específicamente en las regiones de Antofagasta y Tarapacá. Actualmente es Líder de Desarrollo Local y Proveedores en Corporación Alta Ley, desde donde articula iniciativas que permiten visibilizar, potenciar y fortalecer las capacidades de los proveedores del sector, coordinando a empresas mineras, asociaciones gremiales, proveedores y organismos públicos, y promoviendo la colaboración del ecosistema con el objetivo de desarrollar una red de proveedores de clase mundial.



David Sepúlveda

Líder de Gestión y Regulación Minera

Ingeniero Civil en Biotecnología y Magíster en Ingeniería Química, ambos de la Universidad de Chile. Se ha desempeñado como especialista en la ejecución de proyectos de I+D+i, destacando contribuciones directas a compañías mineras como Codelco, BHP, SQM, entre otras.

Actualmente es Líder de Gestión y Regulación Minera, cuya misión es implementar las estrategias de la Corporación a través de la identificación, análisis, articulación y desarrollo de iniciativas normativas enfocadas a mejorar la competitividad y sostenibilidad del negocio minero nacional.



Jorge Barrios Tereucán

Oficial de Gestión de Proyectos

Ingeniero Comercial de la Universidad Austral de Chile y Magíster en Gestión y Emprendimiento Tecnológico de la Universidad Adolfo Ibáñez. Cuenta con diplomados y cursos en las áreas de gestión de innovación y transferencia tecnológica. Con experiencia en gestión de proyectos, gestión de innovación y articulación de iniciativas orientadas al fortalecimiento del ecosistema productivo y minero, en entidades públicas y privadas, como agentes de fomento, aceleradoras de negocios y CORFO. Actualmente se desempeña como Project Management Office (PMO) en Corporación Alta Ley, donde contribuye al fortalecimiento de metodologías de gestión y al seguimiento de procesos e indicadores, apoyando la implementación de iniciativas estratégicas para una minería más competitiva, sostenible e innovadora.



Camila Melo

Ingeniero en Información y Control de Gestión

Ingeniera Civil Industrial graduada de la Universidad San Sebastián, con 5 años de experiencia en áreas de administración y finanzas. Especializada en control de gestión, gestión financiera de proyectos y administración, ha liderado exitosamente procesos de rendición de proyectos, reportería, y manejo de información para toma de decisiones. Encargada de la gestión y comunicación con clientes externos en organizaciones en las que ha colaborado. Actualmente, ocupa el cargo de Ingeniera en Control de Gestión en el equipo de Administración y Finanzas de Corporación Alta Ley.



Víctor Pérez
Consultor en Minería Verde

Ingeniero Comercial de la Universidad de Chile, con maestría en Finanzas en el Imperial College de Londres UK y una maestría en administración en la Universidad de Boston, USA. Es consultor de Minería Verde en la Corporación Alta Ley donde ha participado en las distintas hojas de ruta e iniciativas desarrolladas por la Corporación.

Estuvo a cargo de actividades de desarrollo de mercado, tecnologías y sustentabilidad en Codelco por más de 20 años para los mercados del cobre, molibdeno y otros subproductos en donde fue Gerente Corporativo de Planificación Comercial y Desarrollo de Mercados. Implementó la estrategia de suministro responsable en la Corporación. Actualmente, junto con ser consultor de Minería Verde en la Corporación Alta Ley, es director de la consultora Minerales Andinos, especializada en temáticas de Minería Verde, es socio de One Planet Ventures, presidente del Comité Consultivo del 'Copper Mark', miembro del Centro de Estudios del Cobre (CESCO) y de la asociación gremial Voces Mineras.



Isabel Covarrubias
Consultora Comunicaciones

Periodista de la Universidad de los Andes con más de 20 años de experiencia en comunicaciones internas y externas de empresas de distintos rubros. Ha estado vinculada a Alta Ley desde sus comienzos, en 2016, haciéndose cargo de las comunicaciones de la institución.



Pía Hurtado

Consultora Comunicaciones

Periodista de la Pontificia Universidad Católica de Chile con más de 20 años de trayectoria profesional en empresas y agencias de comunicaciones. Experiencia en manejo de comunicaciones corporativas, generación de contenido, plataformas digitales, producción de eventos, seminarios, manejo de crisis, entre otros. Hace 10 años es socia de PURA Comunicaciones, donde ha estado vinculada a la Corporación Alta Ley desde sus inicios como programa.



Antonia Muzzo

Consultora Comunicaciones

Periodista de la Pontificia Universidad Católica de Chile con más de 20 años de trayectoria profesional en empresas y agencias de comunicaciones. Experiencia en manejo de comunicaciones corporativas, generación de contenido, plataformas digitales, producción de eventos, seminarios, manejo de crisis, entre otros. Hace 10 años es socia de PURA Comunicaciones, donde ha estado vinculada a la Corporación Alta Ley desde sus inicios como programa.

05 Nuestra Gestión

5.1 Línea de tiempo

2017

- **Programa** Tranque
- **Alianza** CCM-Eleva
- **Programa de Procesamiento y Recuperación** de valor de relaves
- **Interop**
- **Expande**

2018

- **Institucionalización** de la Corporación Alta Ley
- **Proyecto Chilepolimetálico**: Mapas estratégicos para la diversificación de la Minería Chilena
- Centro Nacional de Pilotaje para la Minería **(CNP)** y el Centro Integrado de Pilotaje de Tecnologías Mineras **(CIPTEMIN)**

2019

- **Actualización Roadmap** de la Minería 2025-2035
- **Articulación y diseño de propuestas** para el Instituto de Tecnologías Limpias (ASDIT)

2020

- **Roadmap** para la Minería 4.0
- **Formulación** segunda generación de proyectos estratégicos
- **Índice de Transformación Digital** de los Proveedores de la Minería
- **Conformación Mesa** de Desarrollo de Proveedores Mineros
- **Triple Alianza** Desarrollo de Proveedores Chile-Perú

2021

- **Roadmap** Estrategia Tecnológica del Litio en Chile
- **Lanzamiento** Estrategia de Minería Verde
- **Programa** de Estudiantes en Minería
- **Estudio** de Emisiones de Alcance 3 de la Minería en Chile, Perú y Colombia
- **Conformación de Alianza** para la Ciberseguridad Minera
- **Estudio de Benchmark** programas de desarrollo de proveedores mineros en países referentes

2022

- **Roadmap** para la implementación del Hidrógeno Verde en la Minería de Chile y Perú
- **Lanzamiento plataforma:** Red Internacional para el Desarrollo de Proveedores Mineros
- **Diseño y desarrollo inicial** del Observatorio Nacional de Proveedores
- **Concurso latinoamericano** para soluciones de estudiantes aplicadas a la minería sostenible
- **Lanzamiento de herramienta** para medir variable de sustentabilidad en pilotaje CNP
- **Desarrollo de la Calculadora** de Emisiones de Alcance 3 de la minería

2023

- **Adjudicación del Instituto de Tecnologías Limpias (ITL)** a la propuesta de ASDIT con mandatario Corporación Alta Ley
- **Conformación Mesa** de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3
- **Conformación de Mesa** de Proveedores Mineros
- **Desarrollo de calculadora** de huella de carbono de productos para proveedores mineros
- **Medición de Huella** de Carbono Corporativa de Alta Ley mediante el Programa Huella Chile
- **Lanzamiento Clúster** para la Innovación y Tecnologización de la Pequeña y Mediana Minería
- **Lanzamiento de la Corporación de Ciberseguridad Minera (CCMIN)**
- **Creación nueva unidad** de Gestión y Regulación Minera

2024

- **Lanzamiento del Observatorio** de Proveedores y la Minería
- **Desarrollo y lanzamiento del 1er "Portafolio Nacional** de Proveedores de la Minería de Exportación"
- **Expansión Red Internacional** para el Desarrollo de Proveedores
- **Desarrollo del Centro** de Conocimiento Exportador
- **Desarrollo de mapa interactivo** de clústeres geográficos de relaves con potencial uso en la industria de la construcción en Chile
- **Mesa de Trazabilidad** de Emisiones Alcance 3
- **Lanzamiento** de la "Guía de Estandarización internacional para la medición de las EA3 de la industria minera del cobre"
- **Lanzamiento plataforma** digital HuellaChile para certificación de huella de CO_2 de productos para la minería
- **Certificación organizacional** en HuellaChile de Alta Ley
- **Lanzamiento plataforma** de Trazabilidad de Insumos y Emisiones
- **Lanzamiento Hojas de Ruta** para la Tecnologización de la Pequeña y Mediana Minería
- **Propuesta de modificación** al Reglamento de Seguridad Minera para proyectos de innovación
- **Desarrollo de propuesta y modificación** efectiva de la NCh 163 de áridos para hormigón y mortero
- **Convenio** con el Instituto Nacional de Normalización (INN) para el desarrollo de normas técnicas para uso de escorias
- **Institucionalización** y comienzo de operaciones de la Corporación de Ciberseguridad Minera (CCMIN)
- **Diseño y presentación a DPS** del proyecto de Digitalización de COCHILCO "Medición de Variables Estratégicas para el Desarrollo Productivo Sostenible (DPS) de la Minería"
- **Observatorio Nacional** de Peligros Geológicos y Mineros
- **Nuevos estudiantes** en práctica en la corporación durante el 2024

2025

- **Consolidación del Observatorio Nacional** de Proveedores y la Minería
- **Expansión Red Internacional** de Proveedores
- **Actualización del Portafolio** de Proveedores de la Minería
- **Pabellón de Innovación ChileMining** METS-Expomin 2025
- **Iniciativas** para impulsar la innovación en la Regulación Habilitante
- **Trabajo normativo-técnico** para sostenibilidad y economía circular
- **Avance Mesa** de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3
- **Difusión** del Módulo producto Huella Chile
- **Estudio** de Vigilancia Tecnológica de Mediana Minería
- **Alta Ley y SONAMI** desarrollan estudio para calcular emisiones Alcance 1
- **Instituto de Tecnologías Limpias i**nicia sus operaciones como entidad independiente
- **Lanzamiento** Índice de Tranformación Digital de Proveedores Mineros (ITD PM)2025
- **Inicio de Operaciones** de CCMIN
- **Desarrollo de plataforma** SIGEX XRS+SIGEX 2.0
- **Lanzamiento Observatorio** Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros
- **El Ministerio de Hacienda** incorporó a Alta Ley dentro del registro de entidades donatarias
- **Alta Ley fue reconocida por parte del Ministerio de Medio Ambiente (MMA)** por el reforzamiento y promoción del Programa HuellaChile

5.2 Núcleos Estratégicos

ALTALEY®

De los recursos naturales al conocimiento

01 PROVEEDORES
(su Desarrollo e Internacionalización)

- **MEDICIÓN, MONITOREO Y ANÁLISIS**

Programa para la caracterización de los proveedores nacionales y desarrollo institucional público para el seguimiento efectivo de los objetivos sectoriales (Observatorio de Proveedores y la Minería)

- **DESARROLLO LOCAL/ NACIONAL**

Programa de espacios para la colaboración transformacional

- **INTERNACIONALIZACIÓN**

Booster para la internacionalización de proveedores

- **PRODUCTIVIDAD PROVEEDORES**

Programa de atracción de "Proving Grounds" mineros internacionales al país

02 I+D+i
(para la Productividad y Sustentabilidad)

PEQUEÑA Y MEDIANA MINERIA (PYMM)

Cluster para el fomento y tecnologización de la PyMM

- **DESCARBONIZACIÓN**

Programa de descarbonización de proveedores

- **PASIVOS MINEROS**

Impulso a la gestión de pasivos mineros con nuevas soluciones tecnológicas

- **PRODUCTIVIDAD MINERA**

CRC In-Situ Leaching

- **PRODUCTIVIDAD PÚBLICA:**

Programa para la digitalización y automatización en los servicios mineros

03 REGULACIÓN
(recomendaciones para Regulación Habilitante)

- **AGILIZACIÓN I+D+I**

Programa regulatorio para la agilización de la innovación y pruebas tecnológicas

- **HABILITACIÓN MINERÍA CIRCULAR**

Programa regulatorio para la habilitación de la minería circular

- **FINANCIAMIENTO**

Habilitación de fondos basales para el desarrollo tecnológico sustentable en la minería nacional

5.3 Proyectos Estratégicos 2025

Un año de avances concretos para la minería del futuro



"El año 2025 en Corporación Alta Ley seguimos consolidando nuestro rol como articulador estratégico del ecosistema minero, impulsando proveedores más competitivos globalmente, regulación habilitante para la innovación y la minería circular, y herramientas concretas para la sustentabilidad, la productividad y la trazabilidad de emisiones de la industria. Desde el fortalecimiento de redes nacionales e internacionales para el desarrollo de proveedores mineros, el desarrollo de bienes públicos, la generación de conocimiento para la exportación, hasta propuestas regulatorias pioneras en I+D+i, economía circular, y medición de impacto del ecosistema minero, estos son algunos de los hitos que marcaron el 2025 en nuestro trabajo colaborativo con la industria, el Estado y los proveedores"

Elena Moreno
Gerente de Desarrollo y Proyectos
Corporación Alta Ley

5.3.1 Desarrollo e Internacionalización de Proveedores



“El impulso a un ecosistema de proveedores robusto y sofisticado es un elemento estratégico para enfrentar los desafíos actuales y futuros”

Los proveedores son un actor clave para el desarrollo y la competitividad de la industria minera, al contribuir activamente a la generación y transferencia de conocimiento, así como al desarrollo de innovación y tecnologías de vanguardia. Su aporte resulta fundamental para fortalecer las capacidades del sector, promoviendo una minería más eficiente, segura y sostenible. En este contexto, el impulso a un ecosistema de proveedores robusto y sofisticado es un elemento estratégico para enfrentar los desafíos actuales y futuros de la industria.

- **Ántiza Vladilo**

Líder de Desarrollo Local y Proveedores de la Corporación Alta Ley.

5.3.1.1 Programa para la caracterización de los proveedores nacionales y desarrollo institucional público para el seguimiento efectivo de los objetivos sectoriales

- Consolidación del Observatorio Nacional de Proveedores y la Minería

  El Observatorio de Proveedores y la Minería es una plataforma pública y abierta que pone a disposición del ecosistema un amplio catálogo de proveedores mineros, permitiendo visibilizar transversalmente su oferta de bienes y servicios, junto con difundir indicadores relevantes de la industria minera. Esta herramienta busca consolidar información estratégica que contribuya al monitoreo de objetivos sectoriales y apoye la toma de decisiones para el desarrollo de una minería más innovadora, competitiva, segura y sostenible.

  Durante 2025, uno de los principales hitos fue la creación de un Comité Asesor de alto nivel, conformado por representantes de instituciones públicas vinculadas al desarrollo productivo, minería, innovación y competitividad. Esta instancia busca fortalecer la gobernanza del Observatorio, promoviendo la coordinación y colaboración interinstitucional para asegurar la disponibilidad de información confiable, actualizada y pertinente, que contribuya al diseño e implementación de políticas públicas y privadas orientadas al fortalecimiento del ecosistema proveedor minero.

En paralelo, se realizaron importantes mejoras al Catálogo de Proveedores, orientadas a fortalecer la experiencia de usuario y ampliar el alcance de la información disponible. Entre ellas, destacan la implementación de un nuevo layout, optimizaciones en el motor de búsqueda y filtros avanzados, además de la incorporación de indicadores asociados a sostenibilidad, incluyendo información sobre medición de Huella de Carbono organizacional y de producto en las fichas de proveedores.

El crecimiento de la plataforma durante 2025 también reflejó el creciente interés y consolidación del ecosistema proveedor. Durante este periodo, el catálogo aumentó desde 1.600 a más de 2.800 empresas registradas, ampliando significativamente la representatividad del Observatorio, consolidándose como una de las principales fuentes de información sobre proveedores mineros en Chile.

- ### Catálogo de Proveedores del Observatorio: Reporte de caracterización 2025

A partir de la información levantada por las empresas inscritas en el Catálogo del Observatorio de Proveedores y la Minería, se desarrolló una nueva versión del Reporte de Caracterización de Proveedores Mineros, documento que entrega una visión actualizada del ecosistema proveedor nacional. El estudio analiza variables como distribución territorial, tamaño de empresa, experiencia en minería, especialización, origen de capital y niveles de articulación institucional, con el objetivo de generar evidencia para apoyar la toma de decisiones del sector público y privado.

La edición 2025 del reporte se elaboró sobre una base de 2.835 empresas registradas en el Catálogo, fortaleciendo significativamente la representatividad y diversidad de la información disponible sobre el ecosistema proveedor minero chileno. Este crecimiento permite contar con una caracterización más robusta respecto a capacidades productivas, experiencia sectorial y presencia territorial de las empresas proveedoras.

La relevancia de sistematizar esta información responde al rol estratégico que cumple la minería en la economía nacional y a su capacidad de dinamizar cadenas de valor intensivas en conocimiento, servicios y capacidades tecnológicas. Durante 2024, la minería representó el 22% del PIB nacional al considerar tanto su contribución directa como los efectos indirectos asociados a empleo, servicios y encadenamientos productivos generados por su red de proveedores.

En este contexto, el Reporte de Caracterización de Proveedores Mineros se posiciona como una herramienta clave para hacer seguimiento a la evolución del ecosistema proveedor y comprender sus principales

transformaciones, brechas y oportunidades. La información levantada permite contar con una visión más precisa de las necesidades y desafíos que enfrentan los distintos grupos de proveedores —según tamaño, nivel de experiencia, especialización o ubicación territorial—, constituyéndose en un insumo estratégico para focalizar esfuerzos, orientar iniciativas de desarrollo productivo y fortalecer el diseño de políticas públicas y privadas basadas en evidencia.



"El Observatorio constituye un esfuerzo fundamental para visibilizar la oferta de valor de bienes y servicios de nuestras empresas proveedoras"

El Observatorio constituye un esfuerzo fundamental para visibilizar la oferta de valor de bienes y servicios de nuestras empresas proveedoras de la minería, así como complementar el trabajo que realiza COCHILCO en el marco de caracterizar a la misma. Asimismo, representa una fuente valiosa de información para amplificar la difusión de instrumentos de fomento que posee el Estado para este sector.

- **Cristian Rojas**

Jefe Departamento de Innovación y Desarrollo Minero del Ministerio Minería.



"El Catálogo de Proveedores contribuye decisivamente a promover una matriz exportadora chilena más intensiva"

El Catálogo de Proveedores de Alta Ley se ha consolidado como una herramienta estratégica para visibilizar la oferta de los proveedores mineros chilenos, destacando sus capacidades, tecnologías y soluciones ante clientes nacionales e internacionales. Asimismo, promueve la internacionalización del sector al presentar esta oferta de manera ordenada y accesible, facilitando su inserción sostenida en mercados globales. El Catálogo de Proveedores, contribuye decisivamente a promover una matriz exportadora chilena más intensiva en valor agregado, innovación y conocimiento".

- **Nelson Manuel Paredes**

Director de Estudios de la Subsecretaria de Relaciones Económicas Internacionales.

5.3.1.2 Red Internacional para el Desarrollo de Proveedores Mineros

- **Expansión Red Internacional de Proveedores Mineros**

La Red Internacional para el Desarrollo de Proveedores es una iniciativa orientada a vincular empresas proveedoras mineras nacionales con oportunidades de innovación abierta y desafíos tecnológicos provenientes de distintos mercados mineros internacionales. La plataforma facilita la conexión entre la oferta tecnológica y las necesidades de la industria, promoviendo la colaboración, el escalamiento de soluciones y la internacionalización de proveedores chilenos.

La iniciativa integra desafíos y oportunidades provenientes de ecosistemas mineros de Chile, Perú, Canadá, Brasil y Australia, consolidándose como una herramienta de articulación estratégica para el ecosistema proveedor. Durante 2025, se difundieron 98 desafíos nacionales e internacionales asociados a ámbitos como productividad, seguridad, sostenibilidad, automatización y transformación digital.

Entre los resultados más relevantes del periodo destaca la participación de empresas chilenas en desafíos promovidos por Linkminers, socio estratégico de Alta Ley. Entre enero y agosto de 2025, proveedores nacionales postularon un total de 271 soluciones tecnológicas a través de la plataforma, logrando una tasa de match del 31% con los requerimientos definidos por las compañías mandantes, reflejando la pertinencia y capacidad de la oferta tecnológica nacional para responder a desafíos reales de la minería global.

Asimismo, en el marco de PERUMIN 2025, Alta Ley participó como entidad evaluadora en el concurso PERUMIN Hub, organizado por el Hub de Innovación Minera del Perú. La Corporación formó parte tanto del proceso de evaluación técnica de postulaciones como del jurado encargado de seleccionar las soluciones finalistas, fortaleciendo la colaboración internacional y promoviendo el desarrollo de un ecosistema minero más competitivo, innovador y sostenible a nivel regional.



“Desde el Hub, valoramos especialmente el trabajo conjunto con Alta Ley para la difusión de desafíos internacionales, porque fortalece la articulación entre ecosistemas”

La Red Internacional de Proveedores Mineros es una plataforma estratégica para conectar capacidades, oportunidades y desafíos a nivel global. Desde el Hub, valoramos especialmente el trabajo conjunto con Alta Ley para la difusión de desafíos internacionales, porque fortalece la articulación entre ecosistemas y abre nuevas oportunidades para la innovación minera latinoamericana. Expandir esta red es clave para construir un sector más conectado, colaborativo y competitivo globalmente.

- **Pamela Antonioli**
Gerente General del Hub de Innovación Minera del Perú



“El respaldo que le da Alta Ley a esta iniciativa permite generar la confianza necesaria en el inicio de una relación comercial”

La Red Internacional de Proveedores de Alta Ley es un espacio que permite conectar a las empresas exportadoras de Chile con las necesidades operacionales de nuestros clientes mineros en América Latina, de una manera ágil y sencilla. El respaldo que le da Alta Ley a esta iniciativa permite generar la confianza necesaria en el inicio de una relación comercial.

- **Martín Valdivia**
Gerente de Operaciones de Linkminers

Actualización del Portafolio de Proveedores de la Minería

En 2025, se lanzó en la PDAC una nueva versión del Portafolio Nacional de Proveedores de la Minería de Exportación, iniciativa impulsada en conjunto por Corporación Alta Ley, el Ministerio de Minería y ProChile, en el marco de la Mesa Nacional para el Desarrollo de Proveedores.

Esta nueva versión, contempló la actualización y ampliación del instrumento, incorporando nuevas empresas proveedoras con capacidades exportadoras y fortaleciendo la visibilidad internacional de soluciones tecnológicas desarrolladas en Chile para la industria minera.

El proceso de actualización consideró el levantamiento, revisión y validación de antecedentes técnicos y comerciales de empresas proveedoras nacionales, evaluando criterios asociados a sofisticación tecnológica, desarrollo de productos y servicios propios, experiencia en minería, potencial exportador y cumplimiento de estándares ambientales, laborales y de seguridad. Como resultado, durante 2025 se incorporaron 10 nuevas empresas, alcanzando un total de 60 proveedores tecnológicos incluidos en el instrumento.

El Portafolio reúne empresas que desarrollan soluciones en ámbitos como automatización, inteligencia artificial, seguridad operacional, eficiencia hídrica, gestión de activos, monitoreo remoto, economía circular y sostenibilidad, reflejando la creciente sofisticación del ecosistema proveedor minero chileno y su capacidad para responder a desafíos de la minería global.

En el ecosistema, esta iniciativa se ha consolidado como una herramienta estratégica para promover la internacionalización de proveedores nacionales y visibilizar capacidades tecnológicas desarrolladas localmente. Asimismo, permite fortalecer la articulación entre actores públicos y privados vinculados al desarrollo productivo, innovación e internacionalización, facilitando la conexión de empresas chilenas con oportunidades comerciales y redes de colaboración en mercados mineros internacionales.

El instrumento se enmarca en los lineamientos de la Política Nacional Minera 2050 y contribuye al posicionamiento de Chile no solo como productor de minerales, sino también como exportador de conocimiento, innovación y tecnologías aplicadas a la minería.



“Creemos que es una herramienta valiosa, que puede seguir fortaleciéndose para proyectar estas capacidades fuera de Chile”

Desde MINNOVEX hemos apoyado desde sus inicios el Portafolio de Proveedores de la Minería, porque contribuye a visibilizar la oferta nacional de productos, servicios y soluciones tecnológicas para la industria minera en mercados internacionales. Hoy reúne a cerca de 60 empresas, donde 23 de ellas son socias activas de nuestra asociación, lo que refleja el aporte del ecosistema proveedor a la innovación. Creemos que es una herramienta valiosa, que puede seguir fortaleciéndose para proyectar estas capacidades fuera de Chile.

- **Alejandra Molina**
Gerente General MINNOVEX



“Ser parte del Portafolio de Proveedores de la Minería de Exportación de la Corporación Alta Ley representa una plataforma estratégica de visibilización internacional”

Ser parte del Portafolio de Proveedores de la Minería de Exportación de la Corporación Alta Ley representa una plataforma estratégica de visibilización internacional para empresas tecnológicas chilenas como Innervycs. Esta iniciativa no solo valida las capacidades de innovación y desarrollo de clase mundial, sino que también posiciona a los proveedores nacionales frente a grandes actores globales de la minería, abriendo oportunidades concretas de internacionalización, colaboración y escalamiento comercial. Desde nuestra perspectiva, Alta Ley está contribuyendo activamente a transformar a Chile desde un país exportador de minerales hacia un exportador de tecnología minera avanzada.

- **Juan Contreras**
Chief Executive Officer de Innervycs

Centro de Conocimiento Exportador

Durante 2025 se desarrolló e incorporó el Centro de Conocimiento Exportador al sitio web de la Red Internacional para el Desarrollo de Proveedores, iniciativa orientada a fortalecer los procesos de internacionalización de empresas proveedoras de la minería mediante el acceso a información estratégica y herramientas especializadas sobre mercados mineros internacionales.

La plataforma reúne contenidos y recursos asociados a los principales mercados mineros del mundo, incluyendo información sobre características y tendencias de cada país, actores relevantes del ecosistema, plataformas de innovación y vinculación comercial, mecanismos de acceso a mercado, programas de apoyo a la internacionalización, así como antecedentes sobre ferias y eventos estratégicos para el sector.

En esta primera etapa, el Centro incorpora información específica sobre los mercados de Perú, Canadá y México, considerados destinos prioritarios para proveedores tecnológicos chilenos debido a su dinamismo minero y oportunidades de vinculación internacional. Asimismo, se proyecta para el 2026 una segunda fase de desarrollo orientada a incorporar nuevos mercados estratégicos para el ecosistema proveedor, entre ellos Australia, Brasil y Argentina.

El desarrollo de esta herramienta responde a la necesidad de facilitar el acceso a información especializada y dispersa, muchas veces de difícil acceso para empresas proveedoras en etapas iniciales de internacionalización. A través de la articulación con socios y actores internacionales de la Red, fue posible consolidar contenidos orientados a apoyar la toma de decisiones y la planificación de estrategias de expansión internacional por parte de las empresas proveedoras.

En este contexto, el Centro de Conocimiento Exportador busca contribuir al fortalecimiento de capacidades para la internacionalización, reduciendo brechas de información y facilitando el acceso de proveedores nacionales a oportunidades de colaboración y desarrollo de negocios en mercados mineros internacionales.



“Este tipo de iniciativas ayuda a reducir brechas y fortalecer capacidades en el ecosistema”

El Centro de Conocimiento Exportador de Alta Ley es una herramienta clave para impulsar la internacionalización de los proveedores mineros. Para organizaciones como el Hub de Innovación Minera del Perú, facilita acceso a conocimiento estratégico, redes y oportunidades para identificar proveedores innovadores y escalar soluciones hacia mercados globales. Este tipo de iniciativas ayuda a reducir brechas y fortalecer capacidades en el ecosistema, lo que contribuye también a potenciar la innovación minera de la región.

- **Pamela Antonioli**
Gerente General del Hub de Innovación Minera del Perú



“Este espacio facilita el acceso a conocimiento estratégico, redes de colaboración y visión de mercado”

Como Emeser Ltda. y empresa regional proveedora de la minería, valoramos profundamente el aporte del Centro de Conocimiento Exportador, impulsado por Alta Ley, porque nos entregó herramientas concretas para fortalecer las capacidades de internacionalización de los proveedores mineros chilenos y nos permitió ver que en el mundo también teníamos una oportunidad de negocios con un valor agregado invaluable, considerando nuestras propias innovaciones que hemos generado para nuestros clientes que sin duda muchas de ellas no existen en otras latitudes.

Este espacio facilita el acceso a conocimiento estratégico, redes de colaboración y visión de mercado, permitiendo que empresas regionales puedan proyectarse competitivamente hacia mercados internacionales. Sin duda, es una iniciativa clave para posicionar la innovación y experiencia minera chilena en el mundo.

- **Pamela Liz Garrido**
Gerente General Emeser Ltda

5.3.1.3 Principales actividades del año

- Expomin 2025: Impulso al Ecosistema de Proveedores

  En el marco de Expomin 2025, el Ministerio de Minería, Corporación Alta Ley y FISA suscribieron un convenio de colaboración orientado a fortalecer la visibilidad del emprendimiento y la innovación de base científico-tecnológica vinculada a la minería, promoviendo espacios de vinculación y posicionamiento para empresas proveedoras nacionales.

  Como parte de esta colaboración, se implementó el Pabellón de Innovación ChileMining METS, espacio destinado a visibilizar soluciones tecnológicas desarrolladas por proveedores mineros nacionales y facilitar su vinculación con actores relevantes del ecosistema minero. La iniciativa reunió a 49 empresas proveedoras, las cuales tuvieron la oportunidad de exhibir sus desarrollos tecnológicos, fortalecer redes de contacto y generar oportunidades de colaboración y negocios con compañías mineras, instituciones y representantes del ecosistema nacional e internacional.

  En este contexto, Corporación Alta Ley tuvo un rol activo en la coordinación y articulación del proceso de convocatoria, evaluación y selección de las empresas participantes, buscando asegurar una representación diversa

y alineada con los principales desafíos y tendencias de innovación de la industria minera. Asimismo, junto al Ministerio de Minería, se trabajó en la construcción y desarrollo del programa de contenidos del Ágora de Innovación, espacio orientado a la difusión de tendencias, capacidades tecnológicas y experiencias del ecosistema minero.

Durante la feria, el Ágora de Innovación contempló la realización de 28 exposiciones y 8 paneles de conversación, contando con la participación de más de 60 representantes de empresas, instituciones, startups, universidades y actores vinculados al desarrollo tecnológico e innovación minera.

Adicionalmente, y en el marco del Observatorio de Proveedores y la Minería de Corporación Alta Ley, se desarrolló el concurso "Despega tu PYME", iniciativa impulsada junto a representantes de las universidades Duke y Yale, además de FISA. El programa tuvo como objetivo facilitar la participación de pequeñas y medianas empresas proveedoras en Expomin 2025, mediante la entrega de un subsidio equivalente al 60% del valor de los stands de exhibición.

Para la implementación de esta iniciativa, se utilizó la base de datos del Observatorio de Proveedores y la Minería como herramienta de difusión hacia empresas proveedoras del ecosistema, permitiendo ampliar el alcance de la convocatoria y promover la participación de PYMES proveedoras de distintos ámbitos de la cadena de valor minera.

La convocatoria registró un alto interés por parte del ecosistema proveedor, alcanzando un total de 418 empresas postulantes. De ellas, 206 fueron seleccionadas para acceder al beneficio y finalmente 103 PYMES concretaron su participación en la feria mediante el uso del subsidio, fortaleciendo así su visibilidad, acceso a redes de contacto y oportunidades de posicionamiento comercial dentro del principal encuentro minero de Latinoamérica.

- ### Webinars para el Fortalecimiento del Ecosistema Proveedor Minero

El desarrollo de capacidades tecnológicas, innovación e internacionalización de proveedores mineros constituye uno de los ejes estratégicos para avanzar hacia una minería más sofisticada, competitiva y sostenible. En este contexto, durante 2025 Corporación Alta Ley impulsó espacios de difusión y articulación orientados a fortalecer el acceso a información, visibilizar tendencias y promover el intercambio de experiencias en torno a los principales desafíos y oportunidades del ecosistema proveedor minero.

Como parte de estas acciones, se realizaron dos webinars temáticos que convocaron a más de 380 participantes provenientes de empresas proveedoras, compañías mineras, instituciones públicas, academia y actores del ecosistema de innovación.

El primero de ellos, "Internacionalización de Proveedores Mineros: Las claves para dar el salto a nuevas fronteras", tuvo como foco abordar los desafíos y oportunidades asociados a la expansión internacional de proveedores mineros nacionales. En la instancia se presentó el Reporte de Exportaciones de Proveedores Mineros elaborado por la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI), entregando antecedentes sobre el desempeño y potencial exportador del sector.

La actividad contó además con la participación de Eduardo Bitrán, economista y académico de la Universidad Adolfo Ibáñez, quien abordó la relevancia estratégica del desarrollo tecnológico y la transferencia de conocimiento para el futuro de la minería chilena. Posteriormente, se desarrolló un panel de conversación orientado a revisar instrumentos, programas y herramientas disponibles para apoyar procesos de internacionalización de empresas proveedoras.

El segundo webinar, "Innovación para la Minería del Futuro: Oportunidades y Desafíos para el Ecosistema de Proveedores Mineros", fue organizado junto a la Mesa Nacional de Proveedores y en colaboración con la Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO). La actividad contempló la presentación de una nueva versión del Estudio de Caracterización e Innovación de Proveedores Mineros desarrollado por COCHILCO, documento que analiza brechas, capacidades y oportunidades de innovación dentro del ecosistema proveedor nacional.

Asimismo, Codelco presentó los principales desafíos y mecanismos de vinculación disponibles a través de su plataforma OpenCodelco, orientados a fortalecer procesos de innovación abierta y facilitar la conexión de proveedores con necesidades operacionales y tecnológicas de la compañía. La jornada concluyó con un panel de conversación enfocado en los desafíos habilitantes para impulsar la innovación y sofisticación del ecosistema proveedor minero.

5.3.1.4 Programa de espacios para la colaboración transformacional

El programa "Espacios para la Colaboración Transformacional" es una iniciativa en proceso de diseño durante 2025 con el fin de abordar desafíos estructurales de la minería que actualmente no cuentan con soluciones

disponibles en el mercado. Su objetivo es impulsar un modelo de innovación colaborativa orientado a la co-creación de soluciones entre proveedores tecnológicos, compañías mineras y actores del ecosistema científico-tecnológico, promoviendo el desarrollo de nuevos conocimientos, capacidades y prototipos validados en entornos reales. El programa contempla etapas de levantamiento de desafíos, aceleración, co-diseño y validación de soluciones, con foco en fortalecer la competitividad y sofisticación tecnológica de la minería chilena.

5.3.1.5 Programa Mining Booster

El Mining Booster es un programa de aceleración orientado a fortalecer las capacidades de internacionalización de empresas proveedoras de la minería chilena en mercados estratégicos como Brasil, Perú, Canadá y Australia. La iniciativa contempla un modelo de preparación técnica y comercial especializado para el sector minero, incorporando herramientas como diagnósticos exportadores, mentorías, talleres, networking, ruedas de negocio y actividades de vinculación con actores relevantes de mercados internacionales. Su objetivo es apoyar a los proveedores en la planificación y ejecución de sus estrategias de expansión internacional, fortaleciendo su preparación para abordar oportunidades y desafíos de la minería global.

5.3.1.6 Programa de Atracción de Proving Grounds Mineros Internacionales al País

Chile cuenta con condiciones únicas para convertirse en el principal laboratorio de innovación minera a escala global: diversidad geológica, infraestructura de clase mundial y un ecosistema público-privado articulado.

Sobre esa base, la Corporación Alta Ley impulsó durante 2025 el “Programa de Atracción de Proving Grounds Mineros Internacionales”, orientado a posicionar al país como destino preferente para la validación y demostración de tecnologías mineras de frontera en condiciones reales de operación.

El programa facilita la articulación entre empresas tecnológicas internacionales, compañías mineras nacionales y proveedores locales, generando las condiciones habilitantes para atraer al país proyectos de alto valor en innovación.

Durante el año 2025 se avanzó en la elaboración de un “Estudio de incentivos para la instalación de hubs tecnológicos y sitios de prueba en entornos mineros”. Su objetivo es poder contar con un diagnóstico de las condiciones, barreras y oportunidades que afectan la instalación de hubs tecnológicos y sitios de prueba en entornos mineros en Chile, así como también con propuestas de incentivos, modelos de gobernanza e instrumentos de fomento

que viabilicen la atracción de capacidades de investigación, desarrollo y validación tecnológica por parte de proveedores tecnológicos nacionales e internacionales, contribuyendo al fortalecimiento de la innovación y competitividad del ecosistema minero nacional.

Los resultados del estudio serán empleados como insumo para apoyar el diseño de un programa que busca promover la atracción de capacidades de investigación, desarrollo y validación tecnológica de fabricantes de equipos originales (OEMs) en sitios de pruebas mineros en Chile de manera consorciada entre proveedores, compañías mineras y otros actores del ecosistema local.



"Vemos con especial valor este tipo de iniciativas, ya que permiten articular a proveedores tecnológicos, compañías mineras y actores del ecosistema"

Chile tiene una oportunidad única de consolidarse como un laboratorio natural para la innovación minera a escala global. Desde APRIMIN vemos con especial valor este tipo de iniciativas, ya que permiten articular a proveedores tecnológicos, compañías mineras y actores del ecosistema en torno a la validación e implementación de soluciones en condiciones reales. Avanzar en el desarrollo de hubs tecnológicos y sitios de prueba no solo fortalece la competitividad del sector, sino que también abre espacio para que proveedores locales participen activamente en la innovación aplicada y su escalamiento.

▪ **Jorge Bravo**
Gerente de Estudios y Proyectos de APRIMIN

5.3.2 Gestión y Regulación Minera



“Por primera vez en la historia regulatoria del país, un material masivo de la minería, como lo son las escorias de fundición de la minería del cobre pasaron de considerarse únicamente como pasivos, a constituirse adicionalmente como activos estratégicos”

El año 2025 marcó un punto de inflexión en la relación entre la industria minera chilena y sus materiales de descarte. Por primera vez en la historia regulatoria del país, un material masivo de la minería, como lo son las escorias de fundición de la minería del cobre (también conocidas como silicato de hierro), pasaron de considerarse únicamente como pasivos, a constituirse adicionalmente como activos estratégicos. Esto fue materializado en la Oficialización de la norma técnica NCh163:2024, que especifica el uso de escorias como árido artificial en hormigón y mortero, y en la Ley de Extracción de Áridos clasifica al silicato de hierro como subproducto apto para caminos y construcciones.

Este cambio —que tomó más de una década de gestión técnica y regulatoria— fue el resultado de un ecosistema minero virtuoso, al que la Unidad contribuyó con su capacidad articuladora, su promoción normativa y su posicionamiento con perspectiva global y multisectorial. El desempeño de la Unidad fue posible gracias a la consolidación de una etapa de sistematización, que además llevó a la Corporación a fortalecer sus vínculos locales e internacionales en torno a los mecanismos habilitantes de la innovación minera y la circularidad, incorporando la dimensión tecnológica de manera directa en propuestas regulatorias a marcos normativos. El año 2026 inicia con la ejecución de una ruta establecida, activos de información y una red de articulación público-privada de alto valor para la Corporación.

▪ **David Sepúlveda**
Líder de Gestión y Regulación Minera de Corporación Alta Ley

5.3.2.1 Principales hitos regulatorios

Durante 2025, la agenda regulatoria en torno a la valorización de materiales masivos de la minería del cobre registró avances concretos y de alto impacto. Estos hitos reflejan un trabajo sostenido de articulación público-privada y de promoción de la evidencia técnica, orientado a habilitar nuevos usos productivos de materiales históricamente considerados como pasivos industriales,

sentando las bases de un marco normativo más moderno, proporcional y alineado con los desafíos de la innovación minera:

- **NCh163:2024 — Áridos para hormigón y mortero.** Oficializada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo como norma técnica de la República y publicada en el Diario Oficial en agosto de 2025. Es el primer instrumento regulatorio que reconoce y establece especificaciones para el uso de las escorias de cobre como árido artificial; y, además, entrega orientaciones para validar relaves en la misma aplicación. Para esta instancia, Alta Ley participó articulando diversos actores, a nivel técnico, académico, empresarial y del Estado, tanto de la industria minera como de la construcción. Durante 2026, se promoverá su consideración en otros instrumentos públicos como el Manual de Carreteras y bases técnicas de licitación.

- **Ley de Extracción de Áridos — clasificación del silicato de hierro como subproducto.** La Unidad contribuyó articulando el trabajo público-privado y proporcionando la evidencia que complementó la argumentación para el reconocimiento legal del silicato de hierro como subproducto minero, habilitándolo como material árido apto para caminos y construcciones. Junto a la NCh163:2024, consolida el marco legal y técnico para la valorización de materiales masivos de la minería del cobre. Considerando que esta es una Ley que entrará en vigencia a partir de 2027, durante el año 2026 se abordarán las brechas en torno a los mecanismos que conducirán esa superación de la condición de residuo, y la consecuente clasificación de subproducto.

- **Reglamento del SEIA (DS N°40 del Ministerio del Medio Ambiente).** Promulgado incorporando parcialmente observaciones aportadas por Alta Ley y el ecosistema minero, promovidas en instancias con el Ministerio de Minería y Ministerio de Medio Ambiente. Por primera vez, se establecen criterios de proporcionalidad para la evaluación, calificación y autorización de proyectos mineros para la valorización de relaves. En 2026, se profundizará en la promoción de estos criterios para favorecer la inversión en materiales masivos mineros como solución efectiva para la sostenibilidad y competitividad del negocio minero.

- **Propuestas de modificación del D. N°132 (Reglamento de Seguridad Minera) y D. N°248 (Diseño, construcción, operación y cierre de los depósitos de relaves) del Ministerio de Minería.** Basados en la propuesta normativa proporcionada por la Corporación en 2024, se profundizó en el análisis para la consideración jurídica en la redacción del articulado que incorpora tipologías y criterios de proporcionalidad en la evaluación, calificación y autorización de proyectos mineros de innovación y valorización de relaves. Durante 2026, se continuará apoyando la revisión a las modificaciones que plantee la cartera, generando instancias de colaboración del Estado con el ecosistema minero.

5.3.2.2 Agenda regulatoria para la innovación minera

En paralelo a los avances normativos en valorización de materiales, durante 2025 la Corporación avanzó en la construcción de una agenda regulatoria orientada a habilitar la innovación tecnológica en minería. Este trabajo se enfocó en propiciar la reducción de brechas normativas, generar criterios comunes y proponer marcos más flexibles y proporcionales, capaces de adaptarse al desarrollo y pilotaje de nuevas tecnologías en el sector.

- **Guía Homologada de TRLs para Tecnologías Mineras.** Se inició la elaboración de un anteproyecto de guía articulando la participación del sector público y privado: Ministerio de Minería, CORFO, ANID, ITL, Codelco, BHP, ENAMI, CNP, CIPTEMIN, Fraunhofer Chile, MINNOVEX, ICMM, Hitachi, Liebherr, Epiroc, Enaex y FLSmidth. En 2026, continuará el desarrollo y validación de la guía convocando abiertamente al ecosistema de innovación minero.

- **Propuesta regulatoria al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) y sectoriales.** Se inició la reformulación de la propuesta, para abordar dos desafíos que enfrenta la competitividad y sostenibilidad de la industria: cantidad y calidad de la regulación. Entre los pilares contemplados preliminarmente se hallan: diseño, proceso, e institucionalidad. Estos buscan proveer de canales ágiles, plataformas inteligentes, proporcionalidad de criterios, evaluación basada en riesgo, reglas basadas en evidencia, y licencia para la invención. Durante 2026, continuará el desarrollo de esta propuesta, articulando consenso en el ecosistema minero.

- **Representación técnica en ISO internacional**. Incorporación al comité técnico de sustentabilidad en minería, y articulación de comité nacional de expertos con INN, CIMS-JRI, Universidad de Concepción, PUC y Universidad de Chile. En 2026, se continuará la representación del sector en la instancia internacional y se buscará ampliar el interés de actores, para el desarrollo de normas internacionales.



“Valoramos especialmente los avances en la valorización de materiales masivos, como escorias y relaves”

Desde Anglo American estamos convencidos que la Corporación Alta Ley cumple un rol clave en fortalecer la competitividad del sector, al articular al mundo público y privado en torno a desafíos comunes y avanzar en iniciativas regulatorias y técnicas que abordan brechas estructurales de la minería chilena, particularmente en ámbitos como la valorización de materiales, la innovación tecnológica y la modernización de marcos normativos. En este contexto, valoramos especialmente los avances en la valorización de materiales masivos, como escorias y relaves, que no solo abren nuevas oportunidades para una minería más eficiente y sostenible, sino que también materializan de forma concreta el potencial de circularidad de la industria.

Hacia 2026, vemos como prioritario consolidar la implementación de estos avances, profundizar marcos regulatorios más ágiles y basados en riesgo, y acelerar la adopción de normas técnicas que permitan escalar soluciones innovadoras para una minería más competitiva y sostenible.

▪ **Juan Somavía**
Gerente de Asuntos Externos y Relaciones Gubernamentales de Anglo American

5.3.2.3 Desarrollo de cartera de normas técnicas.

En el marco del convenio con el Instituto Nacional de Normalización (INN), la Corporación Alta Ley impulsó durante 2025 el desarrollo de una cartera de normas técnicas construidas de manera consensuada con expertos del sector minero y construcción. Estas normas buscan consolidarse como referentes técnicos que habilitan el uso de materiales masivos mineros como material de construcción, promoviendo su incorporación en distintos ámbitos productivos.

- **Norma de Caracterización de Escorias.** Finalización y publicación de la norma técnica chilena NCh3894:2025 Áridos –Áridos artificiales en base a escorias de fundición del proceso pirometalúrgico del cobre– Clasificación, caracterización y orientaciones para su uso como material de construcción. Esta norma fue impulsada, presentada y financiada por la Corporación, articulando la participación de especialistas de la industria minera y construcción para su desarrollo. Durante 2026, se promoverá su introducción en instrumentos de interés público como el Manual de Carreteras y proyectos de infraestructura.

- **Norma de Escorias para Bases y Subbases.** Se inició el trabajo normativo del estándar específico prNCh3895 Pavimentos – Áridos artificiales en base a escorias de fundición del proceso pirometalúrgico del cobre – Trazabilidad y requisitos para incorporar en bases y subbases de pavimentos. Esta norma fue impulsada, presentada y financiada por la Corporación. Durante 2026, se articulará la participación de especialistas de la industria minera y construcción para su desarrollo.
- **Norma de Escoria en Mezcla Asfáltica y Pavimento.** Se inició el trabajo normativo del estándar específico prNCh3946 Pavimentos - Áridos artificiales en base a escorias del proceso pirometalúrgico del cobre para mezclas de pavimentación asfáltica. Esta norma fue impulsada, presentada y financiada por la Corporación. Durante 2026, se articulará la participación de especialistas de la industria minera y construcción para su desarrollo.
- **Norma de Caracterización de Relaves.** Se inició el trabajo normativo del estándar específico prNCh3947 Bases de caracterización de relaves de la minería del cobre para uso como árido artificial y minería secundaria. Esta norma fue impulsada, presentada y financiada por la Corporación. Durante 2026, se articulará la participación de especialistas de la industria minera y construcción para su desarrollo.

5.3.2.4 Articulación institucional, convenios y estudios

La articulación institucional continuó siendo un eje central del quehacer de la Unidad durante 2025. A través de convenios, espacios de colaboración y estudios estratégicos, la Corporación fortaleció su rol como puente entre el sector público, la industria y el ecosistema de innovación, promoviendo el desarrollo de condiciones habilitantes para la valorización de materiales y la incorporación de nuevas soluciones tecnológicas en minería.

- **Cámara Chilena de la Construcción (CChC).** Canal formal de diálogo abierto para la transferencia de evidencia técnica al sector construcción. En 2026, se seguirá profundizando la relación institucional con perspectivas a abrir y fortalecer espacios de colaboración en iniciativas de interés común.
- **Mesas Ejecutivas de Productividad (CORFO).** Articulación de actores y levantamiento de brechas en el ámbito minero para la proposición de acciones regulatorias en el contexto de la MEP para el fortalecimiento de la valorización de Neumáticos Fuera de Uso (NFUs). En 2026, se continuará profundizando la relación institucional con perspectivas a abrir y fortalecer espacios de colaboración.

- **Propuestas de bienes públicos al Instituto de Tecnologías Limpias (ITL).** Se presentaron cinco propuestas de bienes públicos y sostenibilidad, que buscan fortalecer transversalmente la misión del Instituto, sus desafíos de innovación, la vinculación con el ecosistema, y la generación de capital humano. En 2026, se promoverá la capitalización y ejecución de estos proyectos.
- **Estudio del entorno regulatorio para identificar estrategias que viabilicen el desarrollo de nuevos materiales a base de escorias y relaves de la minería del cobre en Chile.** El estudio proporcionó claves estratégicas que permitirán a la Corporación focalizar sus esfuerzos de articulación. Estas se orientan a mecanismos derivados de rutas legales y de mercado para la valorización de escorias y relaves, en el corto, mediano y largo plazo.

5.3.2.5 Posicionamiento internacional

En junio de 2025, Corporación Alta Ley fue parte de la 17ª Conferencia Global de Escorias, realizada en Viena. Este fue un encuentro internacional clave que reunió a más de 140 representantes de 40 países, expertos, empresas e instituciones de todo el mundo para debatir y compartir conocimientos y experiencias en torno a este material.

En dicha oportunidad, David Sepúlveda, Líder de Gestión y Regulación Minera, participó como panelista y experto en representación de la Corporación, logrando ampliar el banco de evidencia que sustenta la tesis que defiende la Corporación, potenciar la vinculación con el ecosistema, establecer relaciones institucionales con entidades como la *National Slag Association,* y proyectar la imagen país en torno a la construcción de una minería competitiva y sostenible.

Asimismo, se consolidaron vínculos con importantes y reconocidas instituciones como la *International Council on Mining and Metals* (ICMM), a través de la colaboración en estudios, eventos y medios de promoción masiva. En 2026, se seguirá profundizando la relación institucional con perspectivas a abrir y fortalecer espacios de colaboración en iniciativas de interés común.



> **"El trabajo de ICMM con Alta Ley es clave para vincular marcos globales y mejores prácticas con las realidades locales"**

Dentro de los principales desafíos de sostenibilidad del sector minero se encuentran la descarbonización, la gestión segura de relaves, los impactos en la biodiversidad y el relacionamiento con las comunidades. Es fundamental tener estos aspectos en consideración mientras la industria responde al aumento de la demanda global de minerales críticos, procurando minimizar los impactos ambientales y sociales y fortalecer la transparencia y la gobernanza.

Abordar estos desafíos requiere elevar los estándares, mejorar el desempeño operativo y fomentar la colaboración entre las distintas partes interesadas. En este contexto, el trabajo de ICMM con Alta Ley es clave para vincular marcos globales y mejores prácticas con las realidades locales, contribuyendo a asegurar la aplicación de buenas prácticas de sostenibilidad tanto a nivel país como a nivel operacional.

- **Tabatha Chávez**

Gerente de Innovación de ICMM

5.3.3 Trazabilidad de Insumos y Emisiones



> **"Cuando las empresas empiezan a medir la huella de carbono y gestionar sus emisiones, se dan cuenta de que el desafío es mucho más integral"**

Cuando las empresas empiezan a medir la huella de carbono y gestionar sus emisiones, se dan cuenta de que el desafío es mucho más integral y mucho más complejo de lo que aparenta. Hay que empezar a vincularse con otras áreas dentro de la organización, comenzar a entender mejor el negocio propio. Eso hace que la gestión, la comprensión y el trabajo al interior de la empresa sea mucho más coordinado y eficiente.

- **Jorge Barrios**

Líder de Trazabilidad de la Corporación Alta Ley

La trazabilidad de insumos y emisiones es uno de los ejes estratégicos que la Corporación Alta Ley ha impulsado de manera sostenida en su rol como articulador del ecosistema minero nacional. A través de herramientas concretas, espacios de trabajo colaborativo y programas de acompañamiento técnico,

durante 2025 se avanzó de manera significativa en fortalecer las capacidades del sector para medir, gestionar y reducir su huella de carbono a lo largo de toda la cadena de valor, contribuyendo así a una minería más innovadora, sustentable y competitiva a nivel global.

5.3.3.1 Programa para la Trazabilidad de Insumos y Emisiones

- **Avances de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3**

  Importantes logros registró durante el 2025 la Mesa de Trazabilidad, instancia conformada por ocho de las principales compañías mineras que operan en el país -Anglo American, Antofagasta Minerals, BHP, Codelco, Freeport-McMoRan, Glencore, Lundin Mining y Teck- y articulada por la Corporación Alta Ley, que tiene como objetivo promover la medición y gestión de las emisiones de alcance 3 en la minería del cobre, en colaboración con los proveedores que forman parte de su cadena de valor.

  La iniciativa comenzó el 2023 con dos focos principales de trabajo. El primero, desarrollar una guía metodológica para medir y reportar de manera estandarizada las emisiones de alcance 3 en la minería del cobre, documento que fue lanzado en diciembre de 2024 y comenzado a ser empleado por las empresas durante 2025.

  El segundo foco fue colaborar con la cadena de valor para integrarlos a esta estrategia de gestión. Para ello, durante el 2025 se capacitaron a 120 proveedores, acompañándolos en el proceso de cálculo y reporte de la huella de carbono de sus principales productos y servicios al interior del Programa HuellaChile, plataforma del Ministerio del Medio Ambiente, lo que contribuyó a mejorar la trazabilidad y calidad de la información local disponible para la industria.

  Dado el valor que ha aportado esta iniciativa al ecosistema, y a pesar de que tenía contemplado un trabajo acotado a dos años, su gobernanza decidió extender la vigencia de este conglomerado para el 2026. Esto, principalmente, porque se ha logrado una colaboración virtuosa y se han generado las confianzas entre las compañías que son parte de la Mesa y los actores del ecosistema, quienes trabajan comprometidamente para detectar las oportunidades de reducción que existen hoy día a nivel tecnológico en las diferentes industrias de proveedores, con el fin de poder aportar a la generación de metas de descarbonización sectoriales precisas a corto, mediano y largo plazo.



“Ninguna compañía podrá resolver por sí sola los desafíos de alcance 3, se requiere trabajar en conjunto”

Ninguna compañía podrá resolver por sí sola los desafíos de alcance 3, se requiere trabajar en conjunto. Chile hoy tiene las condiciones para consolidarse como líder mundial en minería sustentable, una matriz renovable en expansión, una institucionalidad en evolución y una creciente demanda por operaciones responsables y sustentables. No obstante, este liderazgo no es automático, requiere visión estratégica, disciplina y sobre todo coherencia en la forma en que operamos y nos relacionamos con el entorno minero.

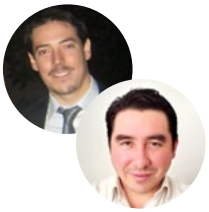
- **Olga Sepúlveda**

Gerente de Medio Ambiente y Conservación Sudamérica de Teck y presidenta de la Mesa de Trazabilidad, entre septiembre y diciembre de 2025

- Difusión del Módulo de Producto del Programa HuellaChile.

Este módulo, lanzado al público en octubre de 2024, fue desarrollado al interior del Programa HuellaChile por el Ministerio del Medio Ambiente, Codelco y Alta Ley, con el fin de que las empresas puedan medir y gestionar de manera estandarizada las emisiones de sus principales actividades, productos y servicios, contribuyendo a robustecer la medición de emisiones de alcance 3 de la minería.

Durante el 2025, a través de una serie de webinars y la participación en diversos eventos de la industria, se dio a conocer la plataforma y los beneficios de su uso para los proveedores, entre ellos, mejorar la contabilidad y reporte de sus emisiones; contar con mejor información para configurar sus planes de descarbonización; la integración de estos elementos en la estrategia de alcance 3 de la minería; y la gobernanza ecosistémica que sustenta la gestión de emisiones de la cadena de valor de la minería y otros sectores productivos.



“Las sesiones de difusión, webinars y espacios de comunicación en torno al Módulo de Producto de HuellaChile permitieron acercar esta herramienta a una diversidad muy relevante de proveedores de la minería”

Durante 2025, las sesiones de difusión, webinars y espacios de comunicación en torno al Módulo de Producto de HuellaChile permitieron acercar esta herramienta a una diversidad muy relevante de proveedores de la minería, provenientes de rubros como insumos críticos, transporte y logística de carga, gestión de residuos, tecnologías de información y otros servicios especializados. Esa diversidad fue especialmente valiosa, porque permitió transferir conocimiento a realidades operacionales muy distintas y, al mismo tiempo, recoger dudas, experiencias y necesidades concretas desde la cadena de valor. En la práctica, este proceso no solo ayudó a fortalecer capacidades técnicas en los equipos participantes, sino también a robustecer el uso de la herramienta para medir, reportar y gestionar de manera más estandarizada la huella de carbono de productos y servicios, aportando a una gestión más trazable del Alcance 3 en la minería.

- **Sebastián Garín y Pablo Zúñiga**

Contrapartes del Programa Huella Chile, para el convenio entre Codelco, Alta Ley y el Ministerio del Medio Ambiente.

5.3.3.2 Programa de Descarbonización de Proveedores

La Corporación Alta Ley, en su rol de articulador estratégico entre la industria minera y su cadena de suministro, continuó durante 2025 con la implementación del “Programa de Descarbonización de Proveedores”.

Como elemento concreto, la Corporación inició junto a Expande Minería la configuración de la convocatoria “DecarbMine Challenge”, iniciativa que, a partir de un llamado de innovación abierta, busca promover e impulsar acciones concretas que contribuyan al cumplimiento de las metas de descarbonización del sector, en particular, mediante la reducción de emisiones de alcance 3 en las industrias de cobre y litio.

Para ello, en octubre de 2025 se realizó un taller estratégico, en donde participaron 8 empresas mineras de cobre y litio para poder definir y priorizar los desafíos de ambas industrias de cara a la gestión de emisiones de sus cadenas de valor, dando al proyecto una dosis de cercanía con los ámbitos de interés de los sectores de cobre y litio.



"Reducir emisiones directas ya no es suficiente. El mayor reto de la minería reside en su cadena de suministro"

Reducir emisiones directas ya no es suficiente. El mayor reto de la minería reside en su cadena de suministro. El alcance 3 se ha consolidado como un desafío crítico para el sector. Iniciativas como "DecarbMine" son fundamentales, pues impulsan la colaboración con proveedores para resolver problemas técnicos reales. La sostenibilidad exige mirar más allá de la propia operación: esforzarse en conjunto por descarbonizar toda la cadena de valor no solo genera un impacto real, sino que construye la minería del futuro.

- **Madeleine Colet**

Líder de Conocimiento y de Calidad de Expande

5.3.4 Minería Digital



"Para abordar los desafíos de la minería en temas como productividad, sustentabilidad y seguridad, Corporación Alta Ley, en su rol de articulador, desarrolló cuatro líneas de avance principales en materias digitales"

Para abordar los desafíos de la minería en temas como productividad, sustentabilidad y seguridad, Corporación Alta Ley, en su rol de articulador, desarrolló cuatro líneas de avance principales en materias digitales para la industria: la primera Corporación de Ciberseguridad Minera, para fortalecer capacidades de alerta y respuesta temprana; el estudio de transformación digital de proveedores de minería (ITD), que identifica avances para abordar los desafíos de la minería; la creación de SIGEX para la captura y disponibilización de la información de exploraciones geológicas; y el Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros, plataforma para fortalecer la resiliencia nacional mediante el monitoreo y prevención de riesgos, integrando relaves mineros, remociones en masa y volcanes.

- **Daniel Cattaneo**

Líder de Proyectos Digitales de la Corporación Alta Ley

5.3.4.1 Programa para la digitalización y automatización en los servicios mineros

SIGEX es el sistema de información geológica de exploración del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN). Esta plataforma digital tiene como objetivo recopilar, organizar y disponibilizar la información generada por trabajos de exploración geológica en Chile, fomentando la inversión en exploración minera.

Durante el año 2025, la Corporación Alta Ley colaboró con SERNAGEOMIN en el levantamiento de los procesos y funcionalidades para la creación de esta plataforma digital. A partir de esta información, se trabajó de manera conjunta en el desarrollo de una primera plataforma, Sigex Express. Dentro de sus objetivos se considera el almacenamiento de datos técnicos de proyectos de exploración como mapas, sondajes, geoquímica, geofísica, entre otros; permite cumplir con la obligación legal de entrega de información geológica (decreto n°9); apoya al Estado y a los inversionistas en decisiones estratégicas mediante datos accesibles, confiables y georreferenciados; y evita duplicación de estudios y promueve la sostenibilidad.

Para dar continuidad al avance tecnológico y digital de la plataforma, en paralelo al desarrollo de Sigex Express, se generó una alianza con el Banco Interamericano de Desarrollo para financiar la escalabilidad de la plataforma, permitiendo establecer la base digital, operativa y regulatoria de Sigex. Esta nueva plataforma, Sigex 2.0, considera mejoras en temas de documentación administrativa, validaciones y alertas, automatización de procesos, almacenamiento de data e interoperabilidad con otras plataformas de SERNAGEOMIN. Además, considera la transferencia tecnológica a SERNAGEOMIN con el objetivo de contar con las capacidades para dar continuidad operativa posterior a la plataforma. Sigex 2.0 será desarrollado durante el 2026 y su lanzamiento será a finales del mismo año. Para la Corporación Alta Ley es fundamental apoyar estos proyectos que permiten a través de la digitalización el fomento a la exploración e inversión minera en el país.



“Gracias al apoyo de la Corporación Alta Ley, SIGEX da un paso relevante en su modernización digital”

El trabajo con la Corporación Alta Ley en el desarrollo de SIGEX ha sido especialmente valioso por su rol como facilitador y articulador, contribuyendo a materializar las propuestas digitales asociadas a su modernización, que muchas veces, desde el sector público, son difíciles de dimensionar. Esta colaboración ha permitido avanzar hacia una plataforma en desarrollo para la gestión integrada de la información geológica de exploración. Gracias al apoyo de la Corporación Alta Ley, SIGEX da un paso relevante en su modernización digital, para fortalecer la transparencia, el acceso a datos y la toma de decisiones en el ecosistema minero del país.

- **Hugo Neira Santander**

Jefe del Sub-Departamento de Analítica Territorial en SERNAGEOMIN

5.3.4.2 Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros de SERNAGEOMIN

El Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros de SERNAGEOMIN es una plataforma diseñada para fortalecer la seguridad nacional, a través de la cual se entrega información estratégica sobre peligros geológicos y mineros, lo que permite proteger a las comunidades y sectores productivos del país.

Su principal labor es monitorear posibles peligros mediante la integración de datos y tecnologías avanzadas. Dentro de sus componentes, considera fortalecer el observatorio de peligros de volcanes, e incorporar monitoreo para remoción de masas y relaves.

Esta plataforma, cuya construcción contempla diferentes etapas, fue lanzada durante el 2025 por el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), en alianza estratégica con el Ministerio de Minería, la Corporación Alta Ley y con el apoyo de CORFO.

Durante el año se avanzó también en varios temas relevantes para el desarrollo de esta plataforma, entre ellos, el desarrollo de un benchmark tecnológico para monitoreo de relaves con el objetivo de conocer tanto las capacidades y las soluciones tecnológicas disponibles en el ecosistema. La Corporación Alta Ley también colaboró en el levantamiento de información y la generación de documentación para los procesos de RFI y RFP, que serán llevados a cabo durante el 2026.



"Alta Ley ha sido un aliado crucial en el Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros de SERNAGEOMIN"

Alta Ley ha sido un aliado crucial en el Observatorio de Peligros Geológicos y Mineros de SERNAGEOMIN. Gracias a su visión integral y experiencia, han sido capaces de ayudarnos a modelar la gobernanza del proyecto y asesorarnos en establecer un modelo de sostenibilidad que garantice su éxito a largo plazo. Este enfoque 360°, que toma en cuenta todos los aspectos del ecosistema, desde la tecnología hasta la viabilidad operativa, es un ejemplo de cómo las alianzas estratégicas pueden marcar la diferencia en proyectos de gran envergadura.

- **Hugo Neira Santander**
Jefe Sub-Departamento de Analítica Territorial de SERNAGEOMIN



"El Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros representa una iniciativa estratégica para fortalecer la seguridad, la sostenibilidad y la toma de decisiones del ecosistema minero"

El Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros representa una iniciativa estratégica para fortalecer la seguridad, la sostenibilidad y la toma de decisiones del ecosistema minero, integrando información crítica para anticipar y gestionar riesgos geológicos y mineros. Su desarrollo permite avanzar hacia una minería más resiliente, basada en evidencia y con mayor articulación público-privada. Trabajar junto a Corporación Alta Ley ha sido una experiencia muy valiosa, por su mirada estratégica, capacidad de articulación sectorial y apoyo permanente para conectar esta iniciativa con los desafíos actuales y futuros de la industria.

- **Silvia Arce Ilabaca**
Directora Técnica Proyecto Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros, Sub-Departamento de Analítica Territorial de SERNAGEOMIN.

5.3.4.3 Transformación digital

- **Tercer estudio Índice de Transformación Digital de Proveedores de la Minería (ITD PM 2025)**

  El "Índice de Transformación Digital de Proveedores de la Minería" es un estudio desarrollado por la Corporación Alta Ley en conjunto con PMG y con el apoyo de la Mesa Nacional de Proveedores, que tiene como objetivo conocer el nivel de digitalización de los proveedores del sector minero e identificar avances, brechas y oportunidades tanto tecnológicas como organizacionales para apoyarlos en su proceso de transformación digital.

  En 2025 se presentó la tercera versión de este Índice, en la cual participaron 334 empresas, tanto micro como pequeñas, medianas y grandes, lo que representó un 40% más respecto a la primera versión de 2021. Esto permitió obtener conclusiones transversales, entre ellas, la importancia de que las empresas cuenten con una Hoja de Ruta Digital, ya que ello impulsa el proceso de transformación, al igual que contar con un proceso formal de innovación y poseer liderazgos digitales.



"La participación de las empresas del sector es fundamental para diseñar estrategias efectivas"

El Índice de Transformación Digital de Proveedores de la Minería (ITD PM) se trata de un esfuerzo colaborativo que nos permitirá medir avances, identificar brechas y detectar oportunidades concretas para acelerar la transformación del ecosistema. La participación de las empresas del sector es fundamental para diseñar estrategias efectivas alineadas con el desafío de construir una minería más innovadora, eficiente y competitiva.

- **Claudio Parraguez**
Socio-Director de PMG



"Este tipo de información es clave para fortalecer capacidades, acelerar la adopción tecnológica y avanzar hacia una minería más eficiente"

El Tercer Estudio Índice de Transformación Digital de Proveedores Mineros aporta una mirada concreta sobre el nivel de avance digital de las empresas proveedoras y permite identificar brechas, y con ellas poder articular un trabajo colaborativo entre las compañías mineras, los proveedores, la academia y las instituciones públicas. Como MINNOVEX, y para el ecosistema proveedor en su conjunto, contar con este tipo de información es clave para fortalecer capacidades, acelerar la adopción tecnológica y avanzar hacia una minería más eficiente, conectada e innovadora.

- **Alejandra Molina**
Gerente General de MINNOVEX



"Desde el Estado se pueden diseñar mejores políticas públicas que fomenten el desarrollo económico"

En efecto, este Índice contribuye de manera positiva y significativa para diagnosticar el estado de madurez de la transformación digital de empresas proveedoras de la minería. Es así como a partir de esta información, desde el Estado se pueden diseñar mejores políticas públicas que fomenten el desarrollo económico y empresarial de la minería en Chile, de la mano de sus proveedores.

- ***Cristian Rojas***
Jefe Departamento de Innovación y Desarrollo Minero del Ministerio Minería

5.3.4.4 Ciberseguridad

- **Operación de la Corporación de Ciberseguridad Minera (CCMIN)**

  La Corporación de Ciberseguridad Minera es una iniciativa articulada por Corporación Alta Ley, apoyada por el Ministerio de Minería y conformada por las compañías mineras Anglo American, Antofagasta Minerals, BHP, Codelco, Collahuasi y Freeport-McMoRan, cuyo principal objetivo es compartir información de ciberinteligencia y ciberamenazas, para la generación de alertas y respuestas tempranas y para la promoción de una cultura de ciberseguridad que permita mantener operaciones mineras seguras.

Durante el 2025, comenzó a operar esta primera Corporación de Ciberseguridad Minera, con el fin de aportar al desarrollo de operaciones más seguras, responsables y sustentables.



"La habilitación de alertas y respuestas tempranas, así como el trabajo con la cadena de suministro, sólo son posibles de manera cabal si existe coordinación y colaboración sectorial"

CCMIN es una pieza fundamental para la ciberseguridad y la protección del valor en una industria madura digitalmente. La aceleración de la transformación digital de los últimos años ha traído inevitablemente un nuevo escenario de hiperconectividad y, por lo tanto, una mayor superficie de ataque para actores maliciosos. Asimismo, los grandes modelos de inteligencia artificial están democratizando y automatizando los ejercicios de hacking. Este nuevo contexto nos trae una necesidad imperante de coordinación sectorial para abarcar aspectos de la ciberseguridad que son inherentemente colaborativos. Para esto nace CCMIN. Entre otros, la habilitación de alertas y respuestas tempranas, así como el trabajo con la cadena de suministro, sólo son posibles de manera cabal si existe coordinación y colaboración sectorial.

- **Fernando Lucchini**
Presidente Ejecutivo de la Corporación Alta Ley

5.3.5 Pequeña y Mediana Minería



"Estos hitos fomentan la adopción tecnológica y el posicionamiento de Chile hacia una minería más sostenible"

En el año 2025, la Corporación Alta Ley avanzó en la implementación de sus Hojas de Ruta para la pequeña y mediana minería (PyMM), destacando el desarrollo de una herramienta de medición de emisiones directas para la pequeña minería y la minería artesanal, el Estudio de Vigilancia Tecnológica para mediana minería y el inicio del Estudio de Valles Mineros. Estos hitos fomentan la adopción tecnológica y el posicionamiento de Chile hacia una minería más sostenible e innovadora.

- **Guillermo Olivares**
Líder de Proyectos Mineros de la Corporación Alta Ley

La pequeña y mediana minería (PyMM) constituyen sectores relevantes para la economía y las comunidades locales. De acuerdo con las cifras disponibles presentadas por COCHILCO, la PyMM produjo en el año 2023 del orden de 276.000 toneladas de cobre, 6.900 kg de oro y 85.000 kg de plata. Además, generó del orden de 73.000 empleos directos, con mano de obra local, y exportaciones por sobre US$2.800 millones. A esto se suma el rol fundamental del sector en el desarrollo de las comunidades, dado que la PyMM adquiere suministros locales, generando empleos y un círculo virtuoso para su entorno.

Consciente de esta realidad, la Corporación Alta Ley sostiene un compromiso estratégico con el desarrollo virtuoso, competitivo y sustentable de ambos segmentos. En abril de 2024, la Corporación realizó el lanzamiento de las Hojas de Ruta Tecnológicas para la Pequeña y Mediana Minería, iniciativa que surgió como parte del Programa Clúster para la Innovación y Tecnologización de la PyMM, sector que fue considerado prioritario por el Consejo Estratégico Ampliado de la Corporación. Durante el año 2025, ese trabajo se profundizó a través de iniciativas concretas de continuidad y nuevos estudios para proyectar el sector de la PyMM.

El "Programa Clúster para la Innovación y Tecnologización de la Pequeña y Mediana Minería" es el principal marco de trabajo de la Corporación Alta Ley para articular iniciativas, estudios y herramientas orientadas a mejorar la productividad, seguridad, competitividad y sustentabilidad de estos segmentos. Durante el año 2025, el programa avanzó en dos líneas diferenciadas según las características y necesidades propias de cada sector.

5.3.5.1 Iniciativas de Pequeña Minería

- **Herramienta para la medición de emisiones directas para la pequeña minería y minería artesanal**

  La pequeña minería y minería artesanal se ven enfrentadas a nuevas exigencias de sustentabilidad de los mercados internacionales. Una de las brechas identificadas en la Hoja de ruta tecnológica de la pequeña minería, fue la falta de herramientas para poder cuantificar emisiones de manera realista, sin exigir instrumentos complejos o información que el productor minero de baja escala no siempre dispone.

  En función de lo anterior, uno de los hitos relevantes del año 2025, fue el desarrollo y difusión de la memoria de título "Propuesta metodológica para el cálculo de las emisiones de alcance 1 generadas por la pequeña minería y la minería artesanal (PyMa)". Esta herramienta fue desarrollada por el estudiante de Ingeniería Civil de Minas de la Universidad de Concepción,

Enzo González y contó con el financiamiento de SONAMI y el soporte técnico y metodológico de Corporación Alta Ley. Su uso está orientado a apoyar a los productores mineros de pequeña minería y minería artesanal en la medición y gestión de sus emisiones, promoviendo una actividad alineada con los estándares ambientales vigentes.

La herramienta fue desarrollada a partir de la revisión de las metodologías GHG Protocol e ISO 14.064, y adaptada a la heterogeneidad productiva de la pequeña minería y de la minería artesanal.

Se realizó una caracterización productiva y operativa del sector focalizado en el macroproceso productivo mina, identificando fuentes de emisión directa. Posteriormente, se recolectó un set de datos de terreno a partir de encuestas a productores y una visita al Distrito Aurífero de Chancón. Finalmente, se realizó un pilotaje del cálculo de emisiones directas, es decir, aquellas asociadas principalmente al consumo de combustibles fósiles (Emisiones de Alcance 1).

La herramienta de cálculo entrega estimaciones a partir de datos de entrada que el productor dispone, considerando tipo de faena, producción de mineral, equipos utilizados y consumo de combustibles por cada operación.

Esta herramienta corresponde a una metodología de cálculo simplificada, orientada a la estimación de emisiones en faenas del sector, considerando la realidad técnica y operativa del segmento y alineada con los lineamientos de la Política Nacional Minera 2050 y la Ley Marco de Cambio Climático.

SONAMI se encuentra analizando los resultados de esta memoria de título y revisando la primera versión de la herramienta de cálculo de emisiones directas.



“Medir es el primer paso para gestionar, mejorar y avanzar hacia operaciones más sostenibles”

Esta herramienta busca entregar a la pequeña minería y minería artesanal una forma práctica y adaptada a su realidad para estimar sus emisiones directas de alcance 1. Su principal beneficio es permitir que los productores puedan conocer su huella de carbono, identificar las principales fuentes de emisión y generar una primera línea base técnica para tomar mejores decisiones. Medir es el primer paso para gestionar, mejorar y avanzar hacia operaciones más sostenibles. Además, esta calculadora contribuye a preparar al sector frente a nuevas exigencias de trazabilidad ambiental, fortaleciendo su competitividad y su inserción en una minería más responsable.

▪ **Enzo González**
Estudiante de Ingeniería Civil de Minas de la Universidad de Concepción

5.3.5.2 Iniciativas Mediana Minería:

- **Vigilancia tecnológica y casos de negocio**

  Como parte de las líneas de continuidad de la “Hoja de Ruta Tecnológica para la Mediana Minería”, Corporación Alta Ley, junto a la consultora Phibrand, desarrollaron en el año 2025 el “Estudio de Vigilancia Tecnológica para la Mediana Minería”.

  El estudio analizó 136 tecnologías vinculadas al sector de la mediana minería, de las cuales 55 fueron consideradas adecuadas para enfrentar sus desafíos. De ellas, 12 fueron seleccionadas por las compañías mineras participantes y 3 fueron valorizadas mediante la formulación de sus respectivos casos de negocio.

  Las tres tecnologías priorizadas fueron U-Sensing, para la optimización de procesos de flotación mediante sensores en tiempo real; KeyFlot, para la recuperación de minerales desde relaves a partir de partículas ultrafinas; y Smart PLS de Duhovit, para el control dinámico de procesos de lixiviación con foco en la reducción del consumo de ácido sulfúrico y agua. Los resultados fueron presentados en noviembre de 2025 en un webinar que contó con la participación de compañías mineras, proveedores tecnológicos y representantes del ecosistema público-privado.



“El estudio busca mapear tecnologías que tengan impacto en la productividad”

El estudio busca mapear tecnologías que tengan impacto en la productividad, competitividad y sustentabilidad socio ambiental de las operaciones de mediana minería, y que además, estén alineadas a las necesidades declaradas por las compañías del sector con las que trabajamos en todo este proceso. Como resultado de un exhaustivo análisis, que contó con el trabajo de representantes de compañías mineras, se seleccionaron tres tecnologías de proveedores tecnológicos locales, evaluando sus desempeños técnicos y económicos, lo que permitió formular sus respectivos casos de negocio. Estas tres tecnologías priorizadas, que potencialmente podrían ser implementadas en la mediana minería, podrían constituir un primer impulso para nuestro ecosistema tanto público como privado, impulso que esperamos permita invertir progresivamente en nuevas tecnologías para alcanzar objetivos de largo plazo del sector.

▪ **Fernando Lucchini**
Presidente Ejecutivo de la Corporación Alta Ley

▪ Estudio de Valles Mineros: Oportunidades de colaboración en la industria minera

Durante 2025 se dieron los primeros pasos para el desarrollo del “Estudio de Valles Mineros”, iniciativa que busca caracterizar de manera integral los territorios donde la pequeña, mediana y gran minería chilena tienen mayor presencia y relevancia económica.

El estudio, liderado por el estudiante tesista del Magíster de Ciencia de Datos de la Universidad de Chile, Arturo Amberg, se orientó a generar información estratégica sobre las condiciones de desarrollo minero, los desafíos compartidos y las oportunidades de articulación en estos valles, para orientar políticas públicas, programas de fomento y acciones colaborativas que fortalezcan el ecosistema local en torno a la actividad minera.

El trabajo implicó recopilar información geoespacial y productiva para poder agrupar faenas y entender su comportamiento en el futuro y, de esta forma, poder caracterizar los territorios y profundizar la comprensión de las dinámicas de interacción y oportunidades de colaboración entre pequeña, mediana y gran minería.

La Corporación Alta Ley lideró el diseño metodológico de esta iniciativa durante el período, proyectando su pleno desarrollo en los años siguientes.



“El principal desafío en el desarrollo de este trabajo fue técnico y conceptual”

El principal desafío en el desarrollo de este trabajo fue técnico y conceptual. Ha sido difícil entender cómo se comporta una faena. Además, el estado de la data no es ideal, por lo que se ha requerido un gran período de pre-procesamiento y estandarización de la información.

▪ **Arturo Amberg**
Estudiante tesista del Magíster de Ciencia de datos de la Universidad de Chile

5.3.6 Diseño de un Consorcio Tecnológico (CRC) para el Desarrollo de Tecnologías *In-situ Leaching* (ISL)

En el año 2025, la Corporación Alta Ley dio los primeros pasos para proponer al ecosistema minero la creación de un Consorcio Tecnológico (CRC), para el desarrollo de tecnologías de *In-Situ Leaching* (ISL). Se ha identificado que la industria minera, en el horizonte de los próximos 20 a 25 años, requiere procesar minerales con tecnologías que permitan reducir el impacto ambiental en particular agua, energía y otros insumos relevantes, también reduciendo los riesgos para sus trabajadores y la huella ambiental, buscando además mejorar el desempeño económico de los proyectos mineros.

El concepto de In-Situ Leaching (o lixiviación “in situ”) –proceso mediante el cual se extrae el mineral directamente desde el yacimiento mediante la inyección de soluciones, sin necesidad de extracción masiva de roca ni generación de residuos mineros masivos superficiales (estériles, ripios y relaves)– se presenta como una integración tecnológica de alta relevancia estratégica para la minería chilena, especialmente en yacimientos de baja ley o con restricciones para la explotación convencional.

El CRC de ISL, en diseño, busca articular capacidades de investigación, desarrollo y demostración en torno a esta tecnología, congregando a compañías mineras, proveedores, universidades, centros tecnológicos y agencias de fomento bajo una gobernanza público-privada.

Su propósito es acelerar el proceso de maduración tecnológica de la ISL en Chile, reducir las incertidumbres asociadas a su implementación y generar las condiciones para que el país pueda convertirse en referente internacional en este ámbito.

Durante el año 2025, Alta Ley generó un primer mapeo de actores y co organizó junto a Mining3 de Australia y el AMTC de la Universidad de Chile, el workshop “In Place Mining” en el marco de la semana de Expomin 2025.



"Corporación Alta Ley mantendrá sus esfuerzos de articulación del ecosistema para impulsar el desarrollo de la Tecnología In Situ Leaching"

En 2025, La Corporación Alta Ley propuso al ecosistema minero chileno la creación de un Consorcio Tecnológico de lixiviación in situ (ISL), incluyendo el mapeo de actores claves y la coorganización del workshop internacional "In Place Mining" en Expomin 2025, generando un primer espacio de intercambio técnico y colaboración. Durante el año 2026, Corporación Alta Ley mantendrá sus esfuerzos de articulación del ecosistema para impulsar el desarrollo de la Tecnología In Situ Leaching.

- **Guillermo Olivares**
Líder de Minería de la Corporación Alta Ley

5.3.7 Otros

5.3.7.1 Instituto de Tecnologías Limpias (ITL) y el rol activo y estratégico de Alta Ley

El Instituto de Tecnologías Limpias (ITL) se ha consolidado como un pilar fundamental en el ecosistema de innovación nacional, orientado a acelerar la transición hacia una economía más sostenible. El origen de esta iniciativa se remonta a 2020, en el marco de una convocatoria impulsada por CORFO para gestionar y desarrollar el Instituto como parte de un acuerdo estratégico entre la entidad estatal y la empresa SQM Salar S.A., destinado a fomentar una minería baja en emisiones.

Para abordar este desafío, la Corporación Alta Ley lideró la formación de la Asociación para el Desarrollo del Instituto Tecnológico (ASDIT), un consorcio nacional e internacional de gran envergadura conformado por las principales universidades chilenas, la Asociación de Industriales de Antofagasta (AIA), centros de investigación y empresas clave de los sectores minero y energético. En este proceso, la Corporación actuó como la entidad postulante y beneficiaria del subsidio para la creación del ITL, logrando su formalización en enero de 2024 con sede en la Región de Antofagasta.

La vinculación de la Corporación con el ITL trasciende su etapa de articulación inicial, manteniendo hoy una participación activa en los niveles de decisión más altos. Actualmente, la presidencia ejecutiva de la Corporación Alta Ley integra el Directorio del ITL, lo que asegura una alineación permanente con las necesidades de la industria. Asimismo, la Corporación cuenta con representantes clave en el Comité de Industria, el Comité Estratégico y el Comité Inversional.

Bajo esta estructura de gobernanza, Alta Ley no solo impulsó la génesis del Instituto, sino que además forma parte de su dirección estratégica y de los procesos críticos de selección de los proyectos de innovación que la entidad financia, velando por el impacto y la pertinencia técnica de las inversiones.

Como parte de su compromiso con el éxito del ITL, la Corporación ha puesto a disposición del Instituto insumos estratégicos que orientan el desarrollo de nuevas iniciativas de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i). Un hito relevante de esta colaboración tuvo lugar en septiembre de 2025, cuando el Presidente Ejecutivo de Alta Ley hizo entrega al Director Ejecutivo del ITL de un documento que sistematiza un conjunto de oportunidades de investigación alineadas con los ejes estratégicos del Instituto.

Este insumo es resultado del monitoreo y análisis continuo que realiza Alta Ley a través de las hojas de ruta tecnológicas desarrolladas junto al ecosistema minero entre 2015 y 2024. A partir de este trabajo, se identificaron iniciativas con potencial para convertirse en futuros proyectos de alto impacto en ámbitos como el hidrógeno verde, la minería sustentable y la gestión hídrica.



“Con el ITL, el país da un firme paso hacia una nueva etapa, donde la ciencia, innovación y desarrollo territorial se unen para construir un futuro más sostenible”

Sin duda que el ITL es una tremenda apuesta de desarrollo y de progreso para la región de Antofagasta y el país, porque tiene un fuerte foco en investigación y desarrollo tecnológico e innovación aplicada en la industria. Es una organización que tiene capacidades para entregar servicios y soluciones para una minería e industria más limpia, verde y sustentable y para el desarrollo de emprendimientos de base científica tecnológica, es decir, soluciones basadas en ciencia y tecnología que potencialmente puede desarrollar modelos de negocio fuera del ITL para atender oportunidades que se generan no solamente en el mundo productivo, sino también a nivel global.

Con el ITL, el país da un firme paso hacia una nueva etapa, donde la ciencia, innovación y desarrollo territorial se unen para construir un futuro más sostenible, justo e inclusivo en nuestro país desde la macrozona norte, sin lugar a duda el instrumento de innovación aplicada más ambicioso que haya impulsado el Estado de Chile.

▪ **Patricio Aguilera**
Director ejecutivo del Instituto de Tecnologías Limpias (ITL)



“El ITL abre una oportunidad para que Chile avance hacia una economía basada en conocimiento”

Desde la Corporación Alta Ley vemos al ITL como una plataforma única para conectar capacidades científicas, tecnológicas e industriales en torno a desafíos del país. Además, representa una señal concreta de cómo Chile puede proyectar su desarrollo productivo desde sus regiones, combinando conocimiento, inversión y colaboración público-privada. Para Alta Ley, ser parte de este esfuerzo implica contribuir a que las decisiones tecnológicas que se tomen hoy fortalezcan la competitividad del país en el largo plazo.

El desafío ahora es transformar capacidades en resultados concretos. El ITL abre una oportunidad para que Chile avance hacia una economía basada en conocimiento, donde la innovación no solo acompañe y sea un anhelo de la industria, sino que se convierta en un motor de crecimiento y empleo para el país.

▪ **Fernando Lucchini**
Presidente ejecutivo de la Corporación Alta Ley

5.3.7.2 Programa Tecnológico (PTec) Reconversión Tecnológica de Relaves y el rol estratégico de Alta Ley

El Programa Tecnológico (PTEC) “Reconversión Tecnológica de Relaves: Innovación para la Minería Secundaría y Gestión Sostenible de Pasivos Ambientales”, impulsado por CORFO en septiembre de 2024 y liderado actualmente por el Centro de Investigación en Minería Sustentable (CIMS) del grupo JRI, surge como una iniciativa clave para abordar uno de los principales desafíos históricos de la industria: la gestión y valorización de relaves, escorias y otras iniciativas relacionadas.

El programa cuenta con siete coejecutores que aportan capacidades complementarias, y tiene una extensión de cinco años, de los cuales los primeros tres son de desarrollo tecnológico y, los dos últimos, están enfocados en la comercialización de las tecnologías desarrolladas.

El objetivo central del programa es desarrollar soluciones tecnológicas que permitan transitar desde el desarrollo de prototipos hacia productos comercializables, transformando estos pasivos en activos mediante modelos de economía circular.

El origen de este programa se inicia con la identificación de la necesidad de impulsar la gestión y valorización de pasivos ambientales mineros, como una iniciativa crítica a priorizar del Roadmap de la Minería. A partir de esto,

se recomendó, por parte de Alta Ley, la habilitación del instrumento de financiamiento por parte de CORFO, lo que permitió dar origen al programa tecnológico.

- **Gobernanza y visión estratégica**

  Al igual que en otros proyectos, el rol de la Corporación no solo se limita en impulsar y ser parte importante de la gestación. Hoy la relación con PTEC Reconversión Tecnológica de Relaves se mantiene plenamente vigente y en ejecución a través de una participación activa en la toma de decisiones. En la actualidad, la Corporación Alta Ley es parte integrante del Consejo Estratégico del programa, desde donde aporta su experiencia en la identificación de brechas y la construcción de hojas de ruta tecnológica para orientar el desarrollo de soluciones de alto potencial.

  Este acompañamiento asegura que los esfuerzos de investigación estén alineados con los objetivos de sostenibilidad y descarbonización del ecosistema minero nacional. Al formar parte de la dirección del programa, Alta Ley facilita la generación de proyectos con mayor potencial de transferencia tecnológica y adopción industrial, promoviendo la reconversión de pasivos en nuevas fuentes de valor.

  La articulación entre el PTEC y la Corporación Alta Ley refleja la importancia de la colaboración público-privada para enfrentar desafíos complejos. De manera colaborativa, estas instituciones contribuyen a posicionar a Chile como un referente en el desarrollo de soluciones innovadoras para una minería más responsable, eficiente y alineada con las exigencias ambientales del futuro.



06 Difusión y Actividades de Vinculación con el Entorno

+60
EVENTOS Y ACTIVIDADES DE **DIFUSIÓN**

49
WEBINARS Y ENCUENTROS PRESENCIALES

11
NEWSLETTERS
(+ DE 8.000 SUSCRIPTORES)

+9Mil
SEGUIDORES EN RR.SS

4
INFORMES, ESTUDIOS Y MEMORIAS

3
PARTICIPANTES EN **PROGRAMA DE ESTUDIANTES DE CORPORACIÓN ALTA LEY**

6.1 Eventos y actividades de difusión

La Corporación Alta Ley impulsa, articula y apoya la realización de eventos y actividades orientados a visibilizar temas estratégicos para la industria, así como los avances de proyectos en curso, en coherencia con los desafíos prioritarios de cada periodo.

Algunas iniciativas son desarrolladas íntegramente por el equipo de Alta Ley; en otras, la Corporación presta apoyo en la coordinación de speakers, la difusión o el desarrollo del programa, entre otras funciones, aprovechando sus redes nacionales e internacionales en los principales países mineros del mundo. En todos los casos, participan los actores líderes del ecosistema minero –de Chile y otros países–, lo que refuerza el rol articulador de Alta Ley como institución siempre disponible para colaborar con toda la industria.

El resultado de la amplia agenda de eventos organizados, co-organizados y apoyados ha permitido a la Corporación posicionarse como un aliado estratégico a nivel nacional y latinoamericano, consolidando su capacidad de articulación dentro del ecosistema minero.

Durante 2025, representantes de Alta Ley participaron en más de 60 eventos, duplicando la presencia institucional del año anterior, lo que refleja el creciente reconocimiento de la Corporación como actor clave del ecosistema minero nacional e internacional.

A lo largo del período, se realizó además una serie de webinars orientados a informar, capacitar y difundir los avances, estudios e iniciativas de Alta Ley en los distintos ejes de acción de la Corporación Alta Ley.

6.2 Newsletters

Otro de los objetivos de la Corporación Alta Ley es mantener informada a su comunidad sobre las últimas novedades y tendencias de la industria minera. En la actualidad, el newsletter de Alta Ley se envía todos los meses –a excepción de febrero– a una base de datos de casi 10.000 ejecutivos y profesionales del ecosistema minero de Chile y del mundo, transformándose en un medio de comunicación relevante para el sector.

Mes a mes se incorpora una columna de opinión de un líder de la minería, se destacan las noticias más relevantes, se entrevista a un proveedor de clase mundial y se destaca una iniciativa que aporta al ecosistema minero. Además, se dan a conocer las actividades en las cuales Alta Ley estuvo presente durante ese mes y en las que estará presente el mes siguiente.

El equipo editorial se encarga de mantener una pauta de temas diversos y contingentes, destacando aquellas tendencias, innovaciones y desarrollos que están marcando la minería de Chile y del mundo.

Cada año se incorporan destacados entrevistados, entre los que se encuentran autoridades de Gobierno y representantes de los Ministerios de Minería, Medio Ambiente y CORFO. Asimismo, participan líderes de la industria minera nacional e internacional, representantes de gremios, la academia, empresas, exportadores y proveedores. También se da espacio a grandes, medianos y pequeños productores mineros, estudiantes y startups tecnológicas, algunas en etapa de pilotaje y otras ya presentes en mercados internacionales.

En muchas oportunidades, las noticias y entrevistas desarrolladas por el equipo de comunicaciones de la Corporación son replicadas por medios especializados mineros, lo que demuestra la calidad de su contenido y el impacto que tiene este medio de

comunicación, que cada día se amplifica más en la comunidad minera de Chile y del mundo. Todos los meses algún medio replica una o más noticias de este newsletter propio de Alta Ley.

Para acceder a los newsletters, ingrese aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/newsletter/

6.3 Redes sociales y vinculación con la comunidad

La Corporación Alta Ley cuenta con perfiles de LinkedIn y Netmin, redes sociales que le permiten estar en permanente conexión con la comunidad minera y su entorno. Ambas redes están activas durante todo el año y, al momento de esta redacción, LinkedIn cuenta con más de 9.750 seguidores, 1.350 más que en el 2024.

Este año se continuó con la estrategia permanente en LinkedIn para aumentar su comunidad y llegar con contenido de interés al ecosistema minero. Es durante la realización de los eventos propios de la Corporación Alta Ley o cuando ésta participa de algún evento específico, que las redes se activan con más presencia y se genera contenido sobre el encuentro organizado por Alta Ley.

Asimismo, a través de estas plataformas, se dan a conocer las entrevistas, notas y columnas que se publican mes a mes en el Newsletter.

En muchas oportunidades se comparten publicaciones e información relevantes de instituciones aliadas de Alta Ley, para informar sobre noticias y actividades del ecosistema, manteniéndose actualizada y vinculada a toda la comunidad de seguidores, como por ejemplo, las campañas de Compromiso Minero, convocatorias de innovación abierta de empresas mineras o de instituciones como Expande, consultas de SERNAGEOMIN, conferencias, webinars o seminarios de otros gremios o instituciones con las que Alta Ley trabaja diariamente.

6.4 Webinars y encuentros presenciales

6.4.1 Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 lanza Guía Técnica que homologa el proceso de medición y reporte de las emisiones de la cadena de valor de la minería del cobre

El documento, desarrollado por la Mesa de Trazabilidad, compuesta por Anglo American, Antofagasta Minerals, BHP, Codelco, Freeport-McMoRan, Glencore, Lundin, Teck, y articulada por Alta Ley, busca adaptar los protocolos de medición de Emisiones de Alcance 3 existentes a nivel mundial a través de recomendaciones técnicas que se ajustan a la realidad operacional del cobre.

Este evento desarrollado en el Hotel Hyatt Centric, contó con la participación de Louise Assem, vicepresidenta de Asuntos Regulatorios y Científicos de la International Copper Association (ICA), Viviana Huerta, encargada de Cambio Climático del International Council on Mining and Metals (ICMM), además de representantes de las compañías mineras que son parte de la Mesa de Trazabilidad, instituciones del gobierno, asociaciones gremiales y proveedores.

Fernando Lucchini, presidente ejecutivo de la Corporación Alta Ley, se refirió al trabajo desarrollado por la Mesa de Trazabilidad y lo significativa que es esta Guía como parte de este proceso. “El Alcance 3 es especialmente complejo, porque requiere de colaboración con muchos actores para su gestión. Con esta Guía hoy podemos facilitar esa gestión con la cadena de valor y medirlo a cabalidad. Quiero destacar, además, la presencia hoy de la ICA y del ICMM, ya que esta Guía es un estándar que nace en Chile pero que está pensado y validado para su uso a nivel global, así que es un orgullo para nosotros presentarlas y empezar a difundirla. Por último, quiero destacar que esta co-

laboración sienta un precedente, y esperamos que este cambio cultural se pueda traducir en otras iniciativas, como podrían ser aquellas de gestión del recurso hídrico o las de infraestructura compartida".

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/mesa-de-trazabilidad-de-emisiones-de-alcance-3-lanza-guia-tecnica-que-homologa-el-proceso-de-medicion-y-reporte-de-las-emisiones-de-la-cadena-de-valor-de-la-mineria-del-cobre/

6.4.2 Alta Ley participa en el lanzamiento de la Agenda de Relaves 2024-2026

En enero del 2025, el Ministerio de Minería presentó la Agenda de Relaves 2025-2026, iniciativa que busca transformar la gestión de los 795 depósitos de relaves registrados en Chile, desde su construcción hasta su cierre definitivo.

En esta oportunidad, Elena Moreno, Gerente de Desarrollo y Proyectos de la Corporación Alta Ley, fue invitada a participar del panel de conversación, donde dio a conocer algunas de las iniciativas que ha impulsado Alta Ley en torno a este tema, como la identificación de clústeres industriales para la reutilización de relaves en construcción y el desarrollo, junto al Instituto Nacional de Normalización (INN), de nuevas normas técnicas que habiliten el reúso de residuos mineros en diversas aplicaciones.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participa-en-lanzamiento-de-la-agenda-de-relaves-2024-2026/

6.4.3 Alta Ley, Ministerio de Minería y FISA firman convenio para fortalecer la presencia de proveedores chilenos en Expomin 2025

La iniciativa de la firma del convenio entre Alta Ley, Ministerio de Minería y FISA, tuvo como objetivo fortalecer el ecosistema de innovación en la minería chilena y entregarles una mayor visibilidad a los proveedores nacionales, para lo cual se dispuso un "Pabellón de Innovación" en Expomin 2025 que contó con 50 stands, donde empresas emergentes exhibieron sus soluciones a la industria minera.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/fisa-el-ministerio-de-mineria-y-alta-ley-firman-convenio-para-fortalecer-la-presencia-de-proveedores-chilenos-en-expomin-2025/

6.4.4 Emprendedores tecnológicos participan en el Pabellón de Innovación ChileMining METS de Expomin 2025

Por primera vez, un grupo de 49 proveedores tecnológicos pudieron ser parte del Pabellón de Innovación ChileMining METS de Expomin, evento que fue realizado entre el 22 y 26 de abril y que fue una instancia única en la cual pudieron dar a conocer sus innovaciones, conectar con grandes actores del sector y generar oportunidades de negocio.

El Pabellón, organizado por Corporación Alta Ley, en colaboración con el Ministerio de Minería y FISA, contó también con el Ágora de Innovación, un espacio abierto y dinámico donde durante toda la semana se desarrollaron charlas, presentaciones de expertos y actividades enfocadas a dar a conocer herramientas y desafíos de la industria

minera, que son de gran utilidad para seguir potenciando y fortaleciendo el desarrollo de los proveedores del sector.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/emprendedores-tecnologicos-tuvieron-su-propio-pabellon-en-expomin/

6.4.5 Panel de conversación en Expomin 2025: ¿Cómo la innovación constante está ayudando a mejorar la productividad en la minería?

Como parte de la inauguración del Pabellón de Innovación ChileMining METS -que se dio en el marco de la Expomin 2025-, se llevó a cabo un panel de conversación sobre "Innovación como motor de desarrollo de la productividad minera", en el que participó como panelista Elena Moreno, Gerente de Proyectos de la Corporación Alta Ley.

En la oportunidad, Elena Moreno, comentó que "la mayor dificultad de emprender en minería es poder identificar los problemas reales de este sector. Ahí la colaboración toma un rol súper importante, pero debemos ir un poco más allá. El modelo que hemos planteado desde la Corporación Alta Ley es que la empresa privada pueda co-crear con proveedores tecnológicos para desarrollar nuevos productos y servicios innovadores que puedan salir al mundo. Ahí hay oportunidades interesantes".

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/como-la-innovacion-constante-esta-ayudando-a-mejorar-la-productividad-en-la-mineria/

6.4.6 Panel de conversación en Expomin 2025: Carbono neutralidad en la industria minera al 2024 ¿Estamos tarde?

En el panel organizado por Anglo American en el marco de Expomin, el Presidente Ejecutivo de Alta Ley, Fernando Lucchini, participó como Keynote Speaker y panelista y presentó sobre "Los principales desafíos de la carbono neutralidad en la minería chilena". En la oportunidad, Lucchini se refirió sobre las emisiones de Alcance 3 y la importancia de poder medirlas para poder gestionarlas.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/carbono-neutralidad-en-la-industria-al-2024-estamos-tarde/

6.4.7 Alta Ley participa en inauguración de pilotos de usos de escorias desarrollados por Codelco Ventanas

El Líder de Gestión y Regulación Minera de Alta Ley, David Sepúlveda, participó en la inauguración de dos pilotos para nuevos usos del silicato de hierro (escorias de cobre) que está desarrollando la División Ventanas de Codelco.

Durante la actividad, se presentó el andén de llegada de los buses del personal de Codelco División Ventanas, el cual fue pavimentado con una mezcla asfáltica en la que se utilizó 20% de escorias de cobre, como sustituto de los áridos naturales.

El segundo proyecto consistió en la recuperación de un espacio público en la comuna de Puchuncaví, con la construcción de una plazoleta con baldosas y mobiliario urbano fabricado a partir de escoria de cobre.

Ambas iniciativas tienen como objetivo demostrar la versatilidad e inocuidad del silicato de hierro, material que actualmente está calificado como un residuo minero, y por ende no puede ser reutilizado en otros procesos, a diferencia de lo que ocurre en países como Alemania, Japón, Estados Unidos y España, donde es aprovechado como un subproducto del proceso de fundición de cobre.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participa-en-inauguracion-de-pilotos-de-usos-de-escorias-desarrollados-por-codelco-ventanas/

6.4.8 Seminario de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3: "La colaboración: un requisito para lograr la descarbonización en la minería"

La importancia de la colaboración entre compañías mineras, proveedores, gremios, ministerios y otras partes interesadas para ayudar en la descarbonización de la cadena de abastecimiento de la minería. Ese fue el tema que abordó el seminario "Descarbonización de la industria y el rol de la cadena de suministros", organizado por la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 -iniciativa coordinada por Alta Ley-, y que se llevó a cabo el pasado 24 de abril, en el marco de la Expomin 2025.

La actividad contó con la participación de Codelco, Antofagasta Minerals, Anglo American, APRIMIN, el Ministerio de Minería y la Corporación Alta Ley.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/la-colaboracion-un-requisito-para-la-descarbonizacion-de-la-mineria/

6.4.9 Seminario "In Place Mining in Chile: Innovación para la Minería del Futuro"

Para conocer más en profundidad esta tecnología, Mining3, junto con el AMTC y Corporación Alta Ley, llevaron a cabo el Seminario "In Place Mining in Chile: Innovación para la Minería del Futuro", que se desarrolló en el marco de la feria Expomin 2025.

Extraer minerales valiosos, sin alterar la roca circundante. Ese es el objetivo del In Place Mining (IPM), una solución que busca reducir el impacto ambiental, disminuir los costos operativos y mejorar la eficiencia de la extracción mediante la realización de estas actividades in situ.

El encuentro contó con la participación de Jenni Sweet, de Mining3, Fernando Lucchini, Presidente Ejecutivo de la Corporación Alta Ley, los investigadores de AMTC, Humberto Estay y el Dr. Santiago Montserrat, Andrés León, subdirector de SERNAGEOMIN, y Guillermo Olivares, Líder de Proyectos Mineros de Corporación Alta Ley.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/in-situ-mining-allanando-el-camino-hacia-minas-cero-residuos/

6.4.10 Chile y Alemania impulsan la sostenibilidad en la minería: simposio internacional aborda soluciones para mitigar Emisiones de Alcance 3 en las cadenas de suministro

Con el objetivo de avanzar hacia una minería más sostenible y con menor impacto climático, la Cámara Chileno-Alemana de Comercio e Industria (AHK Chile), en colaboración con la Corporación Alta Ley, organizó el simposio internacional "Cadenas de suministro sostenible en minería: medición y tecnologías de mitigación de emisiones de Alcance 3", que se llevó a cabo en Santiago, el 21 de abril.

Durante la jornada, expertos nacionales e internacionales compartieron estrategias concretas y casos de éxito para la medición y reducción de emisiones indirectas (alcance 3), que representan uno de los principales desafíos en la transición hacia una economía baja en carbono. Las ponencias abordaron tanto los enfoques adoptados por empresas mineras como las iniciativas regulatorias y de colaboración público-privada.

Jorge Barrios Arteche, Líder de Trazabilidad de la Corporación Alta Ley, destacó que "es importante que cualquier empresa que tenga intenciones de ser un proveedor minero en Chile logre determinar el impacto ambiental de sus actividades, con el fin de que las pueda gestionar y estar alineadas con las estrategias de descarbonización de las compañías mineras y las acciones definidas en el Plan Sectorial de Cambio Climático del Sector Minero".

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/chile-y-alemania-impulsan-la-sostenibilidad-en-la-mineria-simposio-internacional-aborda-soluciones-para-mitigar-emisiones-de-alcance-3-en-las-cadenas-de-suministro/

6.4.11 Alta Ley presenta el trabajo de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 a empresas mineras con operación en Perú

A fines de abril, Jorge Barrios Arteche, Líder de Trazabilidad de la Corporación Alta Ley, participó como expositor en la Mesa de Minería Sostenible del Hub de Innovación Minera del Perú, que reúne a empresas mineras con operaciones en ese país. En su intervención, compartió los avances que se han logrado en Chile en materia de medición y gestión de emisiones de alcance 3 en el sector minero.

Barrios destacó la sinergia entre tres iniciativas clave en Chile: La Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3, que agrupa a las principales compañías mineras del país; La Mesa Nacional de Proveedores, compuesta por asociaciones de proveedores de la minería; y el Programa HuellaChile, del Ministerio del Medio Ambiente, que entrega herramientas para estandarizar y reconocer las emisiones de organizaciones y productos, tanto en minería como a nivel país.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-presenta-el-trabajo-de-la-mesa-de-trazabilidad-de-emisiones-de-alcance-3-a-empresas-mineras-con-operacion-en-peru/

6.4.12 Alta Ley expone avances en trazabilidad de emisiones de alcance 3 en el Steering Committee de CLG-Chile

Jorge Barrios Arteche, Líder de Trazabilidad de la Corporación Alta Ley, participó en el "Steering Committee del Grupo de Líderes Empresariales por la Acción Climática (CLG-Chile)", donde presentó el trabajo colaborativo que Alta Ley ha impulsado junto a instituciones del ecosistema en torno a la medición y gestión de emisiones de Alcance 3.

Durante la sesión, se destacó el avance de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3, una iniciativa que reúne a ocho empresas mineras y a Alta Ley, enfocada en enfrentar el desafío de contar con información robusta que permita al sector establecer sus compromisos de gestión de Alcance 3 en el corto, mediano y largo plazo. La instancia ha sido clave para promover una relación más virtuosa entre empresas mineras y sus proveedores, generando sinergias que fortalecen capacidades en toda la cadena de valor.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-expone-avances-en-trazabilidad-de-emisiones-de-alcance-3-en-el-steering-committee-de-clg-chile/

6.4.13 Guillermo Olivares, Líder de Proyectos Mineros de la Corporación Alta Ley participa en Podcast "Retos y Éxitos" enfocado en los desafíos de la colaboración público-privada en la minería chilena

La segunda temporada del podcast Retos y Éxitos, conducido por Cristián Mansilla, Gerente General de la consultora industrial Phibrand, presentó un nuevo episodio enfocado en las buenas prácticas y desafíos de la colaboración público-privada en la industria minera chilena.

Este capítulo contó con la participación de tres líderes del ecosistema minero, cuyas trayectorias combinan experiencia técnica, mirada estratégica y compromiso con el desarrollo sostenible: Juanita Galaz, representante de la AIC (Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería de Chile), ingeniera con destacada trayectoria en el sector público, ambiental y gremial. Guillermo Olivares, Líder de Proyectos Mineros de la Corporación Alta Ley, plataforma clave en el impulso de tecnologías para una minería más innovadora, y Francisco Javier Lecaros, Presidente de la Fundación Minera de Chile, organización enfocada en educación, ciudadanía y sostenibilidad.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participa-en-podcast-retos-y-exitos-enfocado-en-los-desafios-de-la-colaboracion-publico-privada-en-la-mineria-chilena/

6.4.14 Alta Ley y PMG presentan resultados del Índice de Transformación Digital de Proveedores Mineros 2025

En este webinar se presentó el 3er estudio ITD-PM, realizado por Corporación Alta Ley en colaboración con PMG, en el que participaron 334 empresas y que tiene como objetivo dar conocer el nivel de digitalización de los proveedores del sector y sus avances, e identificar brechas y oportunidades tanto tecnológicas como organizacionales para apoyarlos en su proceso de transformación digital.

Entre sus conclusiones, se destacó la importancia de que las empresas cuenten con una "Hoja de Ruta Digital", ya que ello impulsa el proceso de transformación, al igual que contar con un proceso formal de innovación y poseer liderazgos digitales.

Los resultados finales de esta versión 2025 del estudio se pueden revisar en www.itdmineria.cl.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-y-pmg-presentan-resultados-del-indice-de-transformacion-digital-de-proveedores-mineros-2025/

6.4.15 Alta Ley participa en la Global Slag Conference & Exhibition en Viena

Desde la oferta, Chile tiene las condiciones para convertirse durante la próxima década en el nuevo proveedor de silicato de hierro (escoria) para el mundo. Esta fue la impresión común de algunos de los más de 140 representantes de 40 países en la Global Slag Conference & Exhibition, que se llevó a cabo en Viena, Austria.

El Líder de Gestión y Regulación Minera de la Corporación Alta Ley, David Sepúlveda, participó en este evento anual de clase mundial, donde promocionó el trabajo que el ecosistema minero chileno está realizando para habilitar el uso de las escorias de cobre con enfoque de economía circular.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participa-en-la-global-slag-conference-exhibition-en-viena/

6.4.16 Alta Ley participa de una nueva sesión de la Mesa Nacional de Proveedores de la Minería

El 11 de junio se llevó a cabo en Calama la tercera sesión de la Mesa Nacional de Proveedores de la Minería -iniciativa en la que Alta Ley es integrante y uno de los fundadores, junto a otros líderes del sector-, instancia en la cual estuvieron presentes la Ministra de Minería, Aurora Williams, el Gerente de Sustentabilidad Operaciones Norte de Codelco, Fernando Promis, Ántiza Vladilo, Líder de Desarrollo Local y Proveedores de la Corporación Alta Ley y el VP de Abastecimiento Corporativo de Codelco, Mauricio Acuña, quien presentó la estrategia para el desarrollo de proveedores de la compañía.

En la oportunidad, también se revisó la estrategia nacional de proveedores, y se presentaron tres nuevos gremios que se integran a la Mesa: Asociación de Industriales de Mejillones, Asociación Pymes de Calama y Asociación de Empresarios del Loa.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participa-de-una-nueva-sesion-de-la-mesa-nacional-de-proveedores-de-la-mineria/

6.4.17 Alta Ley expone su trabajo en sesión del Clúster Minero de ASIVA

La Corporación Alta Ley participó en una nueva sesión del Clúster Minero de ASIVA, que reunió a proveedores de la Región de Valparaíso para dialogar en torno a los desafíos y oportunidades del sector. En la ocasión, Ántiza Vladilo, Líder de Desarrollo Local y Proveedores, presentó el rol articulador de Alta Ley en el ecosistema minero y dio a conocer los avances en diversos proyectos orientados al fortalecimiento de proveedores.

Durante la presentación, se destacó el trabajo que Alta Ley viene desarrollando en iniciativas estratégicas como el Observatorio de Proveedores y la Minería, la Red Internacional para el Desarrollo de Proveedores, el Centro de Conocimiento Exportador, el proyecto de Medición de Huella de Carbono de Proveedores y el Portafolio de Proveedores de la Minería de Exportación, entre otros.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-expone-su-trabajo-en-sesion-del-cluster-minero-de-asiva/

6.4.18 Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 finaliza su primer ciclo de trabajo con proveedores mineros y lanza nueva etapa con apoyo interinstitucional

En este webinar, la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3, integrada por Anglo American, Antofagasta Minerals, BHP, Codelco, Freeport-McMoRan, Glencore, Lundin, Teck y la Corporación Alta Ley, presentó el cierre con éxito de su primer ciclo de trabajo colaborativo con proveedores de la minería, orientado a fortalecer la medición de emisiones en la cadena de valor del cobre.

Entre marzo y junio de 2025, 40 empresas proveedoras participaron en un plan de formación técnica y mentorías personalizadas, diseñado para facilitar su incorporación al Programa HuellaChile, del Ministerio del Medio Ambiente. Como resultado, los proveedores lograron avanzar en la declaración de emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a sus principales productos y servicios, contribuyendo a mejorar la trazabilidad y calidad de la información local disponible para la industria.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/mesa-de-trazabilidad-de-emisiones-de-alcance-3-finaliza-su-primer-ciclo-de-trabajo-con-proveedores-mineros-y-lanza-nueva-etapa-con-apoyo-interinstitucional/

6.4.19 Alta Ley organiza el webinar "Internacionalización de Proveedores Mineros: las claves para dar el salto a nuevas fronteras"

En el encuentro virtual "Internacionalización de Proveedores Mineros: las claves para dar el salto a nuevas fronteras", se dio a conocer que las exportaciones de proveedores mineros han crecido de manera sostenida, pero solo un 8% de ellos exporta.

Este dato fue uno de los resultados que arrojó el "Reporte de Exportaciones de Proveedores Mineros", desarrollado por la SUBREI, y que se dieron a conocer durante el webinar, organizado por la Corporación Alta Ley a comienzos de agosto.

El encuentro, cuyo objetivo fue abordar diferentes estrategias para impulsar la internacionalización de proveedores, contó con la participación del economista Eduardo Bitrán, además de Mauro Mezzano, Alejandra Molina y Nicolás Jubera.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/exportaciones-de-proveedores-mineros-han-crecido-de-manera-sostenida-pero-solo-un-8-de-ellos-exporta/

6.4.20 Alta Ley y el International Council on Mining and Metals organizan el encuentro "Innovación Disruptiva y Sostenibilidad de Relaves en la Minería Global"

El encuentro "Innovación Disruptiva y Sostenibilidad de Relaves en la Minería Global", organizado por la Corporación Alta Ley y el International Council on Mining and Metals (ICMM), reunió en agosto de 2025 a representantes de las compañías mineras Anglo American y Vale, la empresa española STONE161 y el Sustainable Minerals Institute, junto a un panel de autoridades y expertos quienes abordaron el estado de la regulación local e internacional para la gestión sostenible de relaves.

David Sepúlveda, Líder de Gestión y Regulación Minera, y anfitrión de la actividad, relevó que la

gestión de relaves representa uno de los mayores desafíos de la minería contemporánea, y también una oportunidad estratégica para generar valor económico, social y ambiental. En Chile, se registran 836 depósitos de relaves en SERNAGEOMIN, que concentran más de 14.000 millones de toneladas de áridos con alto potencial de valorización.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/mineria-global-une-fuerzas-para-transformar-los-relaves-en-recursos-de-valor/

6.4.21 Alta Ley participa en el Encuentro Internacional "Minería de Bajo Impacto"

El 19 de agosto, Ántiza Vladilo, Líder de Desarrollo Local y Proveedores de la Corporación Alta Ley, participó como expositora en el Encuentro Internacional "Minería de Bajo Impacto, Oportunidades para los Proveedores Sostenibles", realizado en Machalí y organizado por CORFO y Corporación Pro O'Higgins.

En su presentación, compartió el rol estratégico de Alta Ley en el fortalecimiento del ecosistema minero, destacando los proyectos que se están articulando para impulsar el desarrollo de proveedores con foco en sostenibilidad, innovación e internacionalización de soluciones.

La jornada reunió a actores del mundo público, privado y académico, quienes abordaron temas clave como economía circular, valorización de residuos y minería de precisión. Además, algunos proveedores del ecosistema minero de la Región de O'Higgins presentaron sus soluciones sostenibles a los asistentes, mostrando capacidades locales con alto potencial de escalamiento.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participo-en-el-encuentro-internacional-mineria-de-bajo-impacto/

6.4.22 Equipos de SONAMI y Alta Ley visitan faena de pequeña minería en Chancón

A comienzos de agosto, el Líder de Proyectos Mineros de Corporación Alta Ley, Guillermo Olivares, visitó junto a un equipo de Sociedad Nacional de Minería, una faena de pequeña minería ubicada en el distrito minero aurífero de Chancón, en la región de O'Higgins.

El objetivo de la visita fue conocer el equipamiento e instalaciones de una operación de pequeña minería, con el fin de recopilar información relevante para el trabajo colaborativo que están realizando ambas instituciones asociado al desarrollo de la memoria de título "Estimación de la huella de carbono de la pequeña minería y minería artesanal".

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/equipos-de-sonami-y-alta-ley-visitan-faena-de-pequena-mineria-en-chancon/

6.4.23 Participación en PERUMIN 37: fortaleciendo vínculos y visibilizando la innovación chilena en minería

En el marco de la 37ª edición de PERUMIN 2025, uno de los encuentros mineros más relevantes de América Latina, representantes de la Corporación Alta Ley participaron de diversas instancias del evento, fortaleciendo la presencia chilena en el ecosistema minero peruano y promoviendo la colaboración regional en materia de innovación. El encuentro, organizado por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, se llevó a cabo entre el 22 y el 26 de septiembre de 2025 en Arequipa, Perú.

En esta oportunidad, Elena Moreno, Gerente de Desarrollo y Proyectos, y Ántiza Vladilo, Líder de

Desarrollo Local y Proveedores, se reunieron con nuestros socios estratégicos en Perú: el Hub de Innovación Minera del Perú y Linkminers, lo que permitió reforzar alianzas ya existentes y explorar nuevas oportunidades de colaboración en torno a los desafíos que enfrenta la industria minera en ambos países.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/participacion-en-perumin-37-fortaleciendo-vinculos-y-visibilizando-la-innovacion-chilena-en-mineria/

6.4.24 Alta Ley presente en el VIII Seminario FURE 2025: Nuevas Fundiciones y Refinerías para el futuro de la minería en Chile

La Corporación Alta Ley, a través de su Líder de Gestión y Regulación Minera, David Sepúlveda, participó como expositor en el VIII Seminario FURE 2025 "Nuevas Fundiciones y Refinerías: ¿Factor clave para el desarrollo sostenible de la minería en Chile?", organizado por el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile (IIMCh) y la Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM).

En su presentación titulada "La Fundición del Futuro: valorización de escorias y marcos regulatorios que impulsan su innovación", David Sepúlveda abordó los avances normativos y regulatorios que Alta Ley ha articulado para habilitar la valorización de escorias de fundición como insumos estratégicos en la minería del futuro.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-presente-en-el-viii-seminario-fure-2025-nuevas-fundiciones-y-refinerias-para-el-futuro-de-la-mineria-en-chile/

6.4.25 Alta Ley participa del Foro del Litio 2025

A principios de septiembre se llevó a cabo la novena edición del Foro del Litio 2025, encuentro en el que se analizó el presente y futuro de la industria del litio en Chile, donde autoridades, empresas y la academia dialogaron sobre los tópicos que viabilizan el desarrollo sostenible de la industria.

En ese contexto, se llevó a cabo el panel denominado "Innovación y Nuevas Tecnologías para la Exploración, Explotación y Producción Sustentable", moderado por Elena Moreno, Gerenta de Desarrollo y Proyectos de la Corporación Alta Ley, quien expresó la importancia de dialogar respecto a la contribución de la tecnología de extracción directa al desarrollo de la industria.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participo-del-foro-del-litio-2025/

6.4.26 Primera Sesión del Comité Asesor del Observatorio de Proveedores y la Minería

En septiembre se llevó a cabo la primera sesión del Comité Asesor de alto nivel del Observatorio de Proveedores y la Minería, instancia organizada por Corporación Alta Ley con el propósito de potenciar el Observatorio de Proveedores y la Minería, una iniciativa desarrollada por la misma corporación, que busca fortalecer el desarrollo productivo y sustentable del sector minero chileno.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/primera-sesion-del-comite-asesor-del-observatorio-de-proveedores-y-la-mineria/

6.4.27 Alta Ley entrega al Director Ejecutivo del ITL documento con iniciativas para futuros proyectos de I+D+i

En el marco de las sesiones estratégicas del Directorio del Instituto de Tecnologías Limpias (ITL), el Presidente Ejecutivo de Alta Ley, Fernando Lucchini, hizo entrega al Director Ejecutivo del ITL, Patricio Aguilera, de un documento que reúne un listado de oportunidades de investigación alineadas a los ejes estratégicos de desarrollo del Instituto a fines de septiembre del 2025.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-entrega-al-director-ejecutivo-del-itl-documento-con-iniciativas-para-futuros-proyectos-de-idi/

6.4.28 Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 se reúne para seguir trabajando en la medición de huella de carbono en proveedores de la minería

Grandes avances logró durante el 2025 la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3, iniciativa público–privada que reúne a las empresas mineras Anglo American, Antofagasta Minerals, BHP, Codelco, Freeport-McMoRan, Glencore, Lundin, Teck y la Corporación Alta Ley, en colaboración con asociaciones gremiales, organismos del Estado y representantes de la cadena de suministro. En octubre se realizó un encuentro del equipo en la oficina de Alta Ley para revisar los logros y conversar sobre los desafíos que buscan promover la gestión y reporte de emisiones de gases de efecto invernadero a lo largo del ecosistema minero.

La medición de la huella de carbono en proveedores de bienes y servicios cobra creciente relevancia en el contexto de las metas de descarbonización y compromisos climáticos que la industria minera ha asumido. Disponer de información confiable y estandarizada sobre emisiones asociadas a la cadena de valor es clave para avanzar en la trazabilidad y transparencia de los reportes de sustentabilidad.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/mesa-de-trazabilidad-de-emisiones-de-alcance-3-impulsa-medicion-de-huella-de-carbono-en-proveedores-de-la-mineria/

6.4.29 Alta Ley entrega reconocimientos a empresas premiadas por el Ranking de Proveedores de la Minería 2025

La consultora Phibrand, junto al Advanced Mining Technology Center (AMTC) de la Universidad de Chile, dieron a conocer los resultados del “XIV Ranking de Proveedores de la Minería 2025”, herramienta que mide la competitividad de los proveedores mineros, considerando variables más allá del precio.

Ántiza Vladilo, Líder de Desarrollo Local y Proveedores, participó de la ceremonia en representación de la Corporación Alta Ley, una de las instituciones que apoyan esta iniciativa, y entregó algunos de los reconocimientos a las empresas premiadas.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-entrega-reconocimientos-a-empresas-premiadas-por-el-ranking-de-proveedores-de-la-mineria-2025/

6.4.30 Alta Ley y Expande desarrollan taller para impulsar la descarbonización de la industria minera

Impulsar la descarbonización en la industria minera es uno de los desafíos que tiene la Corporación Alta Ley. En línea con este objetivo, junto con Expande reunieron a ocho compañías mineras, tanto de cobre como de litio, para participar en un taller colaborativo que permitiera identificar desafíos tecnológicos para buscar soluciones que permitan avanzar hacia una minería con cadenas de abastecimiento más sostenibles.

En el encuentro participaron Elena Moreno, Gerente de Desarrollo y Proyectos y Jorge Barrios Arteche, Líder de Trazabilidad, ambos de la Corporación Alta Ley.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-y-expande-desarrollan-taller-para-impulsar-la-descarbonizacion-de-la-industria-minera/

6.4.31 SERNAGEOMIN lanza el Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros: vigilancia tecnológica para un Chile más seguro

El Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), en alianza estratégica con el Ministerio de Minería, Alta Ley y con el apoyo de CORFO, presentó en octubre el Observatorio Nacional de Peligros Geológicos y Mineros. Se trata del primer paso de este proyecto para ir construyendo, en diferentes etapas, una plataforma diseñada para fortalecer la seguridad nacional al entregar información estratégica sobre peligros geológicos y mineros, protegiendo así a las comunidades y los sectores productivos del país.

En el marco de la ceremonia de lanzamiento, la Gerente de Desarrollo y Proyectos de Alta Ley, Elena Moreno, participó en un panel donde se abordaron las ventajas y desafíos de esta importante herramienta para el ecosistema minero.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/sernageomin-lanza-el-observatorio-nacional-de-peligros-geologicos-y-mineros-vigilancia-tecnologica-para-un-chile-mas-seguro/

6.4.32 Alta Ley presente en seminario INTECMIN 2025

La Corporación Alta Ley, a través de su Líder de Proyectos Digitales, Daniel Cattaneo, participó en el “Seminario de Innovación y Tecnología Minera”, INTECMIN, organizado por el Grupo Periodístico Industrial (GPI), con Codelco como su principal participante.

En la oportunidad, Daniel Cattaneo presentó los resultados del 3er estudio “Transformación Digital de Proveedores de la Minería”, y destacó el estado actual de los proveedores en este ámbito, sus principales avances y los desafíos que deben ser abordados para continuar desarrollando nuestra industria en los ejes de innovación y tecnología.

El seminario INTECMIN se realizó en el Centro Deportivo y Recreacional de Codelco en Chuquicamata, Calama, y su objetivo fue reunir a los principales actores de la minería para impulsar el desarrollo, la innovación, la tecnología y la integración con el territorio en un espacio estratégico.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-presente-en-seminario-intecmin-2025/

6.4.33 Ministerio del Medio Ambiente reconoce a la Corporación Alta Ley por su compromiso con la descarbonización y el fortalecimiento de instrumentos de gestión climática

En octubre, Jorge Barrios Arteche, Líder de Trazabilidad de la Corporación Alta Ley, recibió un reconocimiento de manos de la Ministra del Medio Ambiente, Maisa Rojas, por el apoyo de Alta Ley en el fortalecimiento y difusión del Programa HuellaChile, un instrumento clave para avanzar hacia una minería más transparente y sostenible.

"En Alta Ley reafirmamos nuestro compromiso con la estandarización, homologación y facilitación de los procesos de medición, reporte y verificación (MRV) de emisiones de gases de efecto invernadero en la industria minera y el país", señaló Jorge Barrios.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/reconocimiento-al-compromiso-con-la-descarbonizacion-y-el-fortalecimiento-de-instrumentos-de-gestion-climatica/

6.4.34 Corporación Alta Ley recibe a la Asociación Estudiantil de Ingeniería Civil de Minas de la Universidad Andrés Bello

El 17 de octubre, David Sepúlveda, Líder de Gestión y Regulación Minera, y Guillermo Olivares, Líder de Proyectos Mineros, ambos de Alta Ley, recibieron en las oficinas de la Corporación a un grupo de estudiantes que son parte de la Asociación Estudiantil de Ingeniería Civil de Minas de la Universidad Andrés Bello.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/corporacion-alta-ley-recibe-a-la-asociacion-estudiantil-de-ingenieria-civil-de-minas-de-la-universidad-andres-bello/

6.4.35 Webinar "Cómo la Inteligencia Artificial está transformando el ecosistema minero: desafíos y aprendizajes"

En el webinar "Cómo la Inteligencia Artificial está transformando el ecosistema minero: desafíos y aprendizajes", organizado por PMG, APRIMIN y con la colaboración de Corporación Alta Ley, Huawei y Option, se presentaron casos y experiencias que evidencian cómo la IA está transformando la minería chilena.

Durante la jornada se abordaron tres presentaciones complementarias y un panel de conversación respecto a: la gestión de mantenimiento a través de soluciones de IA generativa; la innovación tecnológica y la infraestructura en la nube; y la conexión entre estrategia y tecnología mediante hojas de ruta.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/la-inteligencia-artificial-impulsa-una-nueva-era-en-la-mineria-chilena/

6.4.36 Encuentro de Abastecimiento Minero de SONAMI

Alta Ley estuvo presente en el XXIX Encuentro de Abastecimiento Minero, organizado por el Comité de Abastecimiento Responsable de SONAMI, un espacio de colaboración que reúne a representantes de distintas compañías mineras para compartir buenas prácticas, experiencias y tendencias que están marcando el futuro del abastecimiento en la industria.

Elena Moreno, Gerente de Desarrollo y Proyectos, participó en un panel de conversación sobre abastecimiento minero, con el fin de aportar la visión y el trabajo que ha liderado la Corporación para promover el desarrollo de proveedores y competencias locales.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/encuentro-de-abastecimiento-minero-de-sonami/

6.4.37 Alta Ley participa como jurado del "Mining MAS Pitch 2025"

El 23 de octubre más de 600 personas participaron en la segunda versión del "Mining MAS Pitch 2025", un encuentro organizado por DFMAS y ME Elecmetal, para que startups presenten soluciones tecnológicas innovadoras al mundo de la minería.

De las 119 startups que postularon, cuatro fueron las seleccionadas para participar del evento, las cuales tuvieron sólo tres minutos para exponer ante el público sus respectivos negocios e innovaciones, intentando conseguir el voto del jurado, compuesto, entre otros, por el presidente ejecutivo de Alta Ley, Fernando Lucchini.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participa-como-jurado-del-mining-mas-pitch-2025/

6.4.38 Alta Ley, Codelco y el Ministerio del Medio Ambiente participan en el webinar "HuellaChile: Plataforma que impulsa la colaboración en la cadena de valor de la industria"

El 29 de octubre APRIMIN, junto con la Corporación Alta Ley, realizaron el Webinar: "HuellaChile: Plataforma que impulsa la colaboración en la cadena de valor de la industria", el cual fue moderado por Jorge Barrios Arteche, Líder de Trazabilidad de Alta Ley. El objetivo de este encuentro virtual fue dar a conocer la "Plataforma de Huella de Carbono de Productos y Servicios para proveedores de la Minería", una herramienta desarrollada por el Ministerio del Medio Ambiente, Codelco y Alta Ley, a través de la cual los proveedores pueden medir de manera estandarizada las emisiones de sus principales actividades, contribuyendo a robustecer la medición de emisiones de alcance 3 de la minería.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-codelco-y-el-ministerio-del-medio-ambiente-presentan-el-modulo-de-producto-del-programa-huellachile-a-los-asociados-de-aprimin/

6.4.39 Líderes de la Corporación Alta Ley visitan Codelco, División Ventanas

El 25 de noviembre, el equipo de la Corporación Alta Ley visitó la División Ventanas de Codelco para conocer en terreno los esfuerzos de la división para la ejecución del plan de cierre de la planta de fundición.

En la instancia lograron interactuar con personal del proyecto y comprender los desafíos estratégicos y técnicos que configuran un cierre sostenible como el que se está llevando a cabo en Quintero.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/lideres-de-la-corporacion-alta-ley-visitan-codelco-division-ventanas/

6.4.40 Diálogo regional sobre Estándar Global de Gestión de Relaves reúne a actores clave en Lima, Perú

El 12 de noviembre, ICMM y SNMPE, con apoyo de Stantec, realizaron una sesión sobre implementación del Estándar Global de Gestión de Relaves (GISTM) en Perú, evento al que fue invitado como expositor nuestro Líder de Gestión y Regulación Minera de Alta Ley, David Sepúlveda. En el evento, Sepúlveda dio a conocer el modelo de gestión regulatoria que lidera en la Corporación y las claves

para una articulación público-privada efectiva y con propósito, a miembros del ICMM, proveedores y autoridades locales.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/dialogo-regional-sobre-estandar-global-de-gestion-de-relaves-reune-a-actores-clave-en-lima-peru/

6.4.41 Alta Ley, Codelco y el Ministerio del Medio Ambiente presentan el módulo de Producto del Programa HuellaChile

El miércoles 26 de noviembre, la Corporación Alta Ley junto a la Mesa Nacional de Proveedores de la Minería, desarrollaron una nueva edición del Webinar: "HuellaChile: Plataforma que impulsa la colaboración en la cadena de valor de la industria", cuyo objetivo es dar a conocer el módulo de Huella de Carbono de Productos y Servicios para proveedores de la Minería, desarrollado al interior del Programa HuellaChile por el Ministerio del Medio Ambiente, Codelco y Alta Ley, a través del cual los proveedores pueden medir de manera estandarizada las emisiones de sus principales actividades, contribuyendo a robustecer la medición de emisiones de alcance 3 de la minería.

También se llevó a cabo un panel de conversación, moderado por Ántiza Vladilo, Líder de Desarrollo Local y Proveedores de la Corporación Alta Ley, que contó con la participación de Macarena Donoso, Especialista Senior de Desempeño en Sustentabilidad de Codelco, Arturo Espinosa, Coordinador del Programa HuellaChile del Ministerio del Medio Ambiente y Ricardo Cerda, Profesional en Innovación y Desarrollo Minero del Ministerio de Minería, en el cual se abordó el rol del Programa HuellaChile en la estrategia de descarbonización de la minería y el país.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-codelco-y-el-ministerio-del-medio-ambiente-presentan-el-modulo-de-producto-del-programa-huellachile/

6.4.42 Corporación Alta Ley participa en el Conversatorio sobre Innovación en el Programa de Magíster de Minería de la Universidad de Chile

En noviembre de 2025, el Líder de Proyectos Mineros de Corporación Alta Ley, Guillermo Olivares, participó en un Conversatorio sobre Innovación junto a los alumnos del Programa de Magíster de Minería de la Universidad de Chile.

Los principales objetivos del conversatorio fueron difundir las actividades de actores relevantes del ecosistema minero y conocer las experiencias y desafíos de startups locales.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/corporacion-alta-ley-participa-en-el-conversatorio-sobre-innovacion-en-el-programa-de-magister-de-mineria-de-la-universidad-de-chile/

6.4.43 Webinar: "Nuevas tecnologías para impulsar la mediana minería"

La Corporación Alta Ley desarrolló el "Estudio de Vigilancia Tecnológica para la Mediana Minería", con apoyo de la consultora Phibrand, orientado a identificar tecnologías con potencial de ser implementadas en el sector y sus resultados se dieron a conocer en el webinar "Nuevas tecnologías para impulsar la mediana minería".

El estudio analizó 136 tecnologías vinculadas a la mediana minería, de las cuales 55 fueron consideradas adecuadas para enfrentar los desafíos del

sector. De ellas, 12 fueron seleccionadas por las compañías mineras y 3 fueron valorizadas a partir de la formulación de sus respectivos casos de negocio.

Fernando Lucchini, presidente ejecutivo de la Corporación Alta Ley y quien inauguró el encuentro, se refirió a la importancia de este trabajo. "El estudio busca mapear tecnologías que tengan impacto en la sustentabilidad, en productividad, en costo, en la seguridad, y que estén alineadas a las necesidades declaradas por las compañías del sector con las que trabajamos en todo este proceso. Como resultado de un exhaustivo análisis, que contó con el trabajo de representantes de compañías mineras, se seleccionaron tres empresas, cuyas tecnologías fueron analizadas y caracterizadas para formular sus respectivos casos de negocio", explicó.

Por su parte, Guillermo Olivares, Líder de Proyectos Mineros de la Corporación Alta Ley, presentó en detalle los resultados del Estudio de Vigilancia Tecnológica para la Mediana Minería", que es la continuidad de la Hoja de Ruta Tecnológica para Mediana Minería, que se desarrolló entre 2023 y 2024.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/estudio-desarrollado-por-alta-ley-y-phibrand-identifica-tecnologias-clave-para-impulsar-la-mediana-mineria/

6.4.44 Alta Ley participa en Comité de Sostenibilidad de la Cámara de Comercio Australiana en Chile

Jorge Barrios Arteche, Líder de Trazabilidad de Alta Ley, participó en su rol de articulador de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3 en el Comité de Sostenibilidad de la Cámara de Comercio Australiana en Chile, dando a conocer el modelo de colaboración que han desarrollado en la minería del cobre a través de la Mesa.

En la sesión, se hizo énfasis en cómo la guía de emisiones de alcance 3 es un aporte a la estandarización del proceso de medición y reporte de la huella de carbono de las empresas mineras. También se destacó el plan de capacitaciones y mentorías técnicas que ha movilizado a más de 100 proveedores mineros, reforzando la relevancia y atributos del Programa HuellaChile como el instrumento estándar de gestión de emisiones para el sector minero y el país.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participa-en-comite-de-sostenibilidad-de-la-camara-de-comercio-australiana-en-chile/

6.4.45 Alta Ley participa en Workshop BRIMM Water Stewardship in Mining en Antofagasta

Elena Moreno, Gerente de Desarrollo y Proyectos de Alta Ley, participó en el curso Water Stewardship in Mining del BRIMM-UBC, fortaleciendo sus capacidades técnicas para integrar enfoques avanzados de gestión hídrica en proyectos del sector minero. Esta formación se desarrolló en Antofagasta, entregando herramientas clave para evaluar riesgos, gobernanza, escenarios de estrés hídrico y eficiencia en el uso del recurso, aspectos críticos para una minería más resiliente.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-participa-en-workshop-brimm-water-stewardship-in-mining-en-antofagasta/

6.4.46 Alta Ley presenta el trabajo de la Mesa de Trazabilidad en encuentro de Construye 2025

La Corporación Alta Ley estuvo presente en el webinar "Reportabilidad de huella de carbono: Experiencias de la minería para la construcción".

Elena Moreno, Gerente de Desarrollo y Proyectos de la Corporación, inició el evento dando las palabras de bienvenida, reconociendo el rol de la innovación para resolver desafíos colaborativos y comunes entre los sectores de la construcción y la minería.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/alta-ley-presento-el-trabajo-de-la-mesa-de-trazabilidad-en-encuentro-de-construye-2025/

6.4.47 Mesa de Trazabilidad presenta sus avances del 2025 y los desafíos para el 2026 en el encuentro "Balance y próximos desafíos de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3"

La instancia, conformada por ocho de las principales compañías mineras que operan en el país – Anglo American, Antofagasta Minerals, BHP, Codelco, Freeport-McMoRan, Glencore, Lundin Mining, Teck – y articulada por la Corporación Alta Ley, tiene como objetivo promover la medición y gestión de las emisiones de Alcance 3 en colaboración con sus proveedores.

A dos años de su puesta en marcha, el 17 de diciembre se llevó a cabo el encuentro "Balance y próximos desafíos de la Mesa de Trazabilidad de Emisiones de Alcance 3", oportunidad en la cual se dio a conocer el trabajo realizado junto al ecosistema durante el 2025 y las líneas de continuidad que se van a desarrollar durante 2026.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/mesa-de-trazabilidad-presenta-sus-avances-del-2025-y-los-desafios-para-el-2026/

6.4.48 Alta Ley organiza webinar sobre "Nuevos estándares técnicos para el uso de escorias en la construcción"

En este webinar, desarrollado por la Corporación Alta Ley junto al Instituto Nacional de Normalización (INN), se presentaron las nuevas normas técnicas para el uso de escorias, que buscan respaldar la seguridad y el desempeño de estos áridos artificiales para su incorporación en proyectos de infraestructura y caminos.

El Líder de Gestión y Regulación Minera de la Corporación Alta Ley, David Sepúlveda, participó en el encuentro y comentó que "desde la Corporación Alta Ley hemos mantenido el impulso al desarrollo de normas técnicas en colaboración con el Instituto Nacional de Normalización, logrando articular la participación de las industrias de la construcción y minería, junto a académicos y especialistas de entidades públicas, buscando promover y proporcionar estos instrumentos como referencia técnica válida para la elaboración de marcos regulatorios modernos y ágiles."

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/nuevas-normas-tecnicas-de-escorias-abren-oportunidades-para-conectividad-rural-y-sostenibilidad-de-la-industria-minera-y-construccion/

6.4.49 COCHILCO da a conocer "radiografía" de la innovación en el ecosistema de proveedores mineros en webinar organizado por Alta Ley sobre la "Innovación para la Minería del Futuro: Oportunidades y Desafíos para el Ecosistema de Proveedores Mineros"

En diciembre se llevó a cabo el webinar "Innovación para la Minería del Futuro: Oportunidades y Desafíos para el Ecosistema de Proveedores Mineros", oportunidad en la cual se lanzó una nueva versión del "Estudio de Innovación en Empresas Proveedoras de la Minería", desarrollado por COCHILCO.

Durante el encuentro, Codelco presentó desafíos y su plataforma de innovación abierta «OpenCodelco" y estuvieron presentes como representantes del ecosistema Cristian Rojas, Macarena López, Álvaro Díaz y Andrés González.

Ántiza Vladilo, Líder de Desarrollo Local y Proveedores de la Corporación Alta Ley, destacó la relevancia de contar con esta información para orientar el desarrollo del sector: "este estudio es una herramienta clave para comprender cómo están innovando los proveedores mineros y donde debemos focalizar los esfuerzos del ecosistema. La data generada por COCHILCO contribuye directamente al diseño de mejores políticas y a la creación de condiciones que permitan que más soluciones puedan escalar y generar valor para la industria. Como Alta Ley, nuestro rol es articular y poner estos insumos al servicio del sector", afirmó.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/cochilco-da-a-conocer-radiografia-de-la-innovacion-en-el-ecosistema-de-proveedores-mineros-en-actividad-organizada-por-alta-ley/

6.5 Informes, Estudios y Memorias

6.5.1 Actualización del Portafolio de Proveedores de la Minería de Exportación 2025

En 2025, Corporación Alta Ley, el Ministerio de Minería y ProChile actualizaron el Portafolio Nacional de Proveedores de la Minería de Exportación, incorporando 10 nuevas empresas y alcanzando un total de 60 proveedores tecnológicos. El proceso implicó la revisión y validación de antecedentes técnicos y comerciales bajo criterios de sofisticación tecnológica, potencial exportador y estándares ambientales, laborales y de seguridad.

El Portafolio reúne soluciones en áreas como automatización, inteligencia artificial, eficiencia hídrica y sostenibilidad, consolidándose como una herramienta estratégica para internacionalizar la oferta proveedora nacional y fortalecer la articulación público-privada en mercados mineros globales.

Las empresas que participan del portafolio fueron seleccionadas en base a varios criterios, entre ellos: ser de origen nacional; contar con productos o servicios propios; ser una empresa de base científico-tecnológica (EBCT) o contar con productos o servicios con un grado de sofisticación tecnológica; estar consolidada en el mercado local; estar exportando o tener capacidad para exportar; cumplir con normativas ambientales, laborales y de seguridad y tener interés en expandirse internacionalmente.

Las nuevas compañías integrantes del documento renovado son: Alaya Digital Solutions, Antara Mining Solution, APLIK, EMMA Energy, Innervycs, Minverso, Option, Outotive, Pignus, ServiaAll, y fueron presentadas durante la PDAC 2025.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/10-nuevas-empresas-se-incorporan-al-portafolio-de-proveedores-de-la-mineria-de-exportacion/

6.5.2 Estudio de Vigilancia Tecnológica para Mediana Minería

La Corporación Alta Ley desarrolló el "Estudio de Vigilancia Tecnológica para Mediana Minería", con apoyo de la consultora Phibrand, orientado a identificar tecnologías con potencial de ser implementadas en el sector.

El estudio analizó 136 tecnologías vinculadas a la mediana minería, de las cuales 55 fueron consideradas adecuadas para enfrentar los desafíos del sector. De ellas, 12 fueron seleccionadas por las compañías mineras y 3 fueron valorizadas a partir de la formulación de sus respectivos casos de negocio.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/wp-content/uploads/2025/11/Estudio-de-Vigilancia-Tecnologica-para-Mediana-Mineria-noviembre-2025.pdf

6.5.3 Memoria Corporación Alta Ley 2024

La Memoria de la Corporación Alta Ley 2024 destaca los principales hitos, focos de trabajo, desafíos y logros de la Corporación Alta Ley del 2024.

El texto incluye la participación de varios de los actores que apoyaron y participaron de las iniciativas desarrolladas durante el año y que, junto con la institución, han contribuido a hacer realidad varios de los proyectos que hoy son un aporte para nuestro ecosistema minero nacional.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/publicaciones/memoria-anual-2024-corporacion-alta-ley/

6.5.4 Tercera versión del Índice de Transformación Digital de Empresas Proveedoras de la Minería

La Corporación Alta Ley, en conjunto con la consultora PMG, presentó la tercera versión del Estudio "Índice de Transformación Digital de Proveedores Mineros", iniciativa que busca conocer el nivel de digitalización de los proveedores del sector e identificar brechas y oportunidades tecnológicas existentes para apoyar sus procesos de transformación digital.

Más información aquí:
https://itdmineria.cl/wp-content/uploads/2025/06/ITD-Proveedores-de-la-Mineria-2025.pdf

6.6 Continuidad del Programa de Estudiantes de Corporación Alta Ley

"Una vez más, cerramos el año muy satisfechos con la experiencia de contar con estudiantes en práctica en nuestro equipo. Durante 2025, tres jóvenes talentos se sumaron a nuestra corporación y el balance fue enormemente positivo en ambas direcciones: nosotros les entregamos orientación y acompañamiento en su desarrollo profesional, y ellos nos aportaron una mirada fresca, energía y un trabajo comprometido que enriqueció a todo el equipo. Esta iniciativa nos parece cada vez más valiosa, porque nos vincula con la academia, con la nueva generación de profesionales que liderarán la minería del futuro y con investigadores que aportan perspectivas muy interesantes al sector. Esperamos seguir ampliando estos lazos", Elena Moreno, Presidenta Ejecutiva (i) de la Corporación Alta Ley.

Por quinto año consecutivo, el "Programa de Formación de Futuros Profesionales en Minería", impulsado por la Corporación Alta Ley, obtuvo ex-

celentes resultados. Esta iniciativa busca acercar a jóvenes universitarios al sector minero desde una perspectiva de innovación, promoviendo la comprensión de los desafíos actuales de la industria y fomentando la búsqueda de soluciones. A través de esta experiencia, los estudiantes conocen la minería desde una mirada más integral, superando la visión tradicional de una actividad exclusivamente extractiva y productiva, y descubren oportunidades para desarrollar sus carreras en línea con los principios de la minería del futuro.

Durante el 2025, tres nuevos estudiantes se incorporaron al equipo de la Corporación Alta Ley para desarrollar su practica profesional o memoria de título. En este periodo, desarrollaron importantes proyectos que significaron un valioso aporte al desarrollo de la minería en Chile.

Se trata de Enzo González Valdivia, estudiante de Ingeniería Civil en Minas de la Universidad de Concepción, Arturo Amberg, estudiante del Magíster en Ciencia de Datos de la Universidad de Chile, y Felipe Andino Navarrete, estudiante de Ingeniería Civil en Computación de la Universidad de Chile.

Más información aquí:
https://www.corporacionaltaley.cl/practicas-con-impacto-jovenes-talentos-aportan-innovacion-y-sostenibilidad-a-la-mineria-desde-alta-ley/

6.6.1 Enzo González: Propuesta metodológica para la estimación de la huella de carbono de la pequeña minería y la minería artesanal (PyMa)

Durante su práctica, Enzo González desarrolló su memoria de título que consistió en el desarrollo de una propuesta metodológica para el cálculo de las emisiones de alcance 1 generadas por la pequeña minería y la minería artesanal (PyMa).

Su trabajo abordó la caracterización productiva y operativa del sector, la identificación de procesos críticos generadores de emisiones y la revisión de metodologías de cuantificación existentes. Como resultado, se desarrolló una herramienta de cálculo simplificada, orientada a facilitar la estimación de emisiones en faenas del sector mencionado, considerando la realidad técnica y operativa del segmento y alineada con los lineamientos de la Política Nacional Minera 2050 y la Ley Marco de Cambio Climático.

“La memoria de título representó un aporte significativo a mi formación académica, ya que permitió integrar conocimientos de ingeniería minera con criterios de sostenibilidad, cambio climático y gestión ambiental, aplicados a un contexto real del sector productivo. El trabajo fortaleció mis competencias en análisis de procesos mineros, evaluación de consumos energéticos, construcción de indicadores ambientales y desarrollo de herramientas aplicadas, consolidando un enfoque técnico con proyección profesional y utilidad práctica”, Enzo González, estudiante de Ingeniería Civil en Minas de la Universidad de Concepción.

6.6.2 Arturo Amberg, estudiante del Magíster en Ciencia de Datos de la Universidad de Chile: Creación de modelos de ciencia de datos para la identificación, clasificación y proyección de valles mineros en Chile

La tesis de Arturo Amberg, realizada durante el 2025, en Alta Ley estuvo enfocada en la creación de modelos de ciencia de datos para la identificación, clasificación y proyección de valles mineros en Chile.

El trabajo implicó recopilar información geoespacial y productiva para poder agrupar faenas y entender su comportamiento en el futuro y, de

esta forma, poder caracterizar los territorios más fundamentales para entender mejor las dinámicas entre la gran y la mediana minería y posibles sinergias futuras.

Respecto a los desafíos que le tocó enfrentar, Arturo Amberg sostuvo que "el principal desafío fue técnico y conceptual. Ha sido difícil entender cómo se comporta una faena. Además, el estado de la data no es ideal, por lo que se ha requerido un gran periodo de pre-procesamiento y estandarización de la información".

"Nunca antes había trabajado en el rubro minero ni con sus datos, y esta experiencia me ha abierto los ojos hacia un sector que no había considerado para mi futuro laboral. Me ha gustado mucho poder mirar la industria desde una perspectiva distinta y darme cuenta del potencial que hay para integrarme a la minería", Arturo Amberg, estudiante del Magíster en Ciencia de Datos de la Universidad de Chile.

6.6.3 Felipe Andino Navarrete, estudiante de Ingeniería Civil en Computación de la Universidad de Chile: Observatorio de Proveedores y la Minería

Felipe Andino colaboró desde la Corporación Alta Ley para el Observatorio de Proveedores y la Minería, recopilando, procesando y ordenando los datos para facilitar su uso. "Este trabajo me permitió fortalecer mis capacidades para recopilar y cruzar datos, algo de uso de scripts de Python para automatizar algunos procesos y uso de estos datos para analizar otros", señaló Andino.

Respecto a los desafíos a los que se tuvo que enfrentar, señaló que "varias veces tuve que pensar mucho cómo cruzar algunos datos, usar el criterio propio y sopesar la importancia de algunos factores sobre otros. Creo que esto fue lo más complejo".

"Fue una práctica muy grata. Me gustaron casi todas las cosas que hice, el grupo de trabajo y el ambiente laboral. Lo que más destaco es que, aunque el trabajo era guiado, en cierto modo, también había libre albedrío para elegir la manera en la que se llegaba a los objetivos, eso me gustó mucho", Felipe Andino Navarrete, estudiante de Ingeniería Civil en Computación de la Universidad de Chile.

07 ESTADOS FINANCIEROS

7.1 Informe del Auditor Independiente

Opinión

Hemos auditado los estados financieros de Corporación Alta Ley (la Corporación), que comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2025, los estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo correspondientes al año terminado en esa fecha, y las notas a los estados financieros, incluyendo información de las políticas contables materiales.

En nuestra opinión, los estados financieros adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera de Corporación Alta Ley al 31 de diciembre de 2025, sus resultados y flujos de efectivo correspondientes al año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades, emitidas por el International Accounting Standards Board.

Fundamento de la opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección “Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros” de nuestro informe. Somos independientes de Corporación Alta Ley de conformidad con el Código de Ética del Colegio de Contadores de Chile y hemos cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

Responsabilidades de la Administración y de los responsables del gobierno corporativo por los estados financieros

La Administración es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros adjuntos de conformidad con las Normas de Contabilidad de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades, emitidas por el International Accounting Standards Board y del control interno que la Administración considere necesario para permitir la preparación de estados financieros exentos de representaciones incorrectas materiales, debido a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros, la Administración es responsable de la evaluación

de la capacidad de Corporación Alta Ley de continuar como empresa en marcha, revelando, según corresponda, los asuntos relacionados con la empresa en marcha y utilizando la base contable de empresa en marcha excepto si la Administración tiene intención de liquidar la Corporación o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista, que hacerlo.

Los responsables del gobierno corporativo son responsables de la supervisión del proceso de preparación y presentación de información financiera de Corporación Alta Ley.

Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de que los estados financieros como un todo están exentos de representaciones incorrectas materiales, debido a fraude o error, y emitir un informe del auditor que contenga nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile siempre detecte una representación incorrecta material cuando exista. Las representaciones incorrectas pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o de forma agregada, se podría esperar razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de conformidad con las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

Identificamos y evaluamos los riesgos de representaciones incorrectas materiales en los estados financieros, debido a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una representación incorrecta material debido a fraude es más elevado que en el caso de una representación incorrecta material debido a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, representaciones intencionadamente erróneas o el caso omiso del control interno.

Obtenemos entendimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la Corporación.

Evaluamos la adecuación de las políticas contables aplicadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por la Administración.

Concluimos sobre lo adecuado de la utilización, por la Administración, de la base contable de empresa en marcha y, basándonos en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Corporación para continuar como empresa en marcha. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe del auditor sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe del auditor. Sin embargo, hechos o condiciones futuros pueden ser causa de que la Corporación deje de ser una empresa en marcha.

Evaluamos la presentación general, la estructura y el contenido de los estados financieros, incluida la información revelada, y si los estados financieros representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran la presentación razonable.

Comunicamos a los responsables del gobierno corporativo, entre otros asuntos, el alcance y la oportunidad planificados y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa del control interno que identificamos en el transcurso de la auditoría.

Otros asuntos

El Colegio de Contadores de Chile A.G. aprobó que las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile adopten integralmente y sin reservas las Normas Internacionales de Auditoría emitidas el International Auditing and Assurance Standards Board para las auditorías de los estados financieros preparados por el año iniciado a partir del 1 de enero de 2025.

La auditoría a los estados financieros de Corporación Alta Ley al 31 de diciembre de 2024 fue efectuada de acuerdo a las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile vigentes a esa fecha por los cuales emitimos una opinión sin modificaciones con fecha 05 de junio de 2025.

Gerardo Ugalde Moya
CCL AC Auditores Consultores Limitada

Santiago, 13 de julio de 2026

7.2 Estados de situación financiera clasificados

Estados Financieros al 31 de diciembre de 2025 y 2024 y por los años terminados en esas fechas.

$	Pesos chilenos
M$	Miles de pesos chilenos
UF	Unidades de fomento

		M$	
ACTIVOS	**Nota**	**31.12.2025**	**31.12.2024**
ACTIVOS CORRIENTES			
Efectivo y equivalentes al efectivo	5	85.206	4.910
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	7	7.371	15.366
Otros activos financieros, corrientes	6	24.955.262	24.578.710
Activos por impuestos corrientes	10	58.384	33.702
Otros activos no financieros, corrientes	11	56.730	33.628
Total activos corrientes		**25.162.953**	**24.666.316**
ACTIVOS NO CORRIENTES			
Propiedades, planta y equipos	8	247.968	273.446
Activos por impuestos diferidos	10	12.032	6.299
Total activos no corrientes		**260.000**	**279.745**
Total activos		**25.422.953**	**24.946.061**

		M$	
PASIVOS Y PATRIMONIO NETO	**Nota**	**31.12.2025**	**31.12.2024**
PASIVOS CORRIENTES			
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	9	42.765	10.337
Pasivos por impuestos corrientes	10	5.504	13.757
Otros pasivos no financieros, corrientes	11	150.918	255.324
Provisión por beneficios a empleados	12	101.061	84.621
Total pasivos corrientes		**300.248**	**364.039**
PATRIMONIO NETO			
Aportes de patrimonio	13	20.995.318	20.995.318
Resultados acumulados	13	4.127.387	3.586.704
Total patrimonio neto		**25.122.705**	**24.582.022**
Total pasivos y patrimonio neto		**25.422.953**	**24.946.061**

7.3 Estados de resultados integrales por función

		M$	
	Nota	**31.12.2025**	**31.12.2024**
Ingresos de actividades ordinarias	14 a)	127.508	260.694
Costos de ventas	14 b)	(127.380)	(259.947)
Ganancia bruta		**128**	**747**
Gastos de administración	14 c)	(964.231)	(829.734)
Ingresos financieros	14 d)	1.536.799	2.010.383
Costos financieros	14 e)	(37.746)	(48.913)
Resultado antes de impuestos		**534.950**	**1.132.483**
Beneficio por impuesto a las ganancias	10	5.733	3.968
Ganancia del ejercicio		**540.683**	**1.136.451**

7.4 Estados de cambios en el patrimonio neto

	M$		
	Aportes de patrimonio	Resultados acumulados	Total patrimonio
Saldo inicial período actual al 1 de enero de 2025	20.995.318	3.586.704	24.582.022
Ganancia del ejercicio	-	540.683	540.683
Saldo final al 31 de diciembre de 2025	20.995.318	4.127.387	25.122.705
Saldo inicial período actual al 1 de enero de 2024	20.995.318	2.450.253	23.445.571
Ganancia del ejercicio	-	1.136.451	1.136.451
Saldo final al 31 de diciembre de 2024	**20.995.318**	**3.586.704**	**24.582.022**

7.5 Estados de flujos de efectivo (método indirecto)

	M$	
FLUJO ORIGINAL POR ACTIVIDADES DE LA OPERACIÓN	**31.12.2025**	**31.12.2024**
Ganancia del ejercicio	540.683	1.136.451
Ajustes por ingresos y gastos que no requieren uso de efectivo		
Depreciación	25.478	43.556
Impuestos diferidos	(5.733)	(3.969)
Otros cargos o abonos que no representan flujo	-	-
Cambios en activos y pasivos de operación		
Ajustes por (aumentos) en deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	7.995	(10.477)
Ajustes por (aumentos) en otros activos financieros	(376.552)	(1.490.169)
Ajustes por (aumentos) en otros activos no financieros	(23.102)	(17.606)
Ajustes por aumento (disminución), en cuentas por pagar comerciales y otras por pagar	32.428	(35.159)
Ajustes por (disminución) en otros pasivos no financieros	(104.406)	(29.111)
Ajustes por aumento en (activos) pasivos por impuestos corrientes	(32.935)	(25.139)
Ajustes por aumento en provisión por beneficios a los empleados	16.440	20.802
Flujo neto proveniente de (utilizado en) actividades de la operación	**80.296**	**(410.821)**
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE INVERSIÓN		
Adquisiciones de propiedades, planta y equipos	-	(1.210)
Flujo neto utilizado en actividades de inversión	**-**	**(1.210)**
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO		
Variación neta del efectivo y equivalentes al efectivo durante el ejercicio	80.296	(412.031)
Saldo inicial de efectivo y equivalentes al efectivo	4.910	416.941
Saldo final de efectivo y equivalentes al efectivo	**85.206**	**4.910**

7.6 Notas a los Estados Financieros

NOTA 1 | Información Corporativa de la Entidad

A. Información General

Corporación Alta Ley (la "Corporación") es la continuadora del Centro de Investigación Minera y Metalúrgica – CIMM –, el cual se constituyó por escritura pública de fecha 11 de agosto de 1970, otorgada en la Notaría de Santiago de don Luis Azócar Álvarez, y cuya personalidad jurídica le fue concedida por Decreto Supremo N°173, de 1971, del Ministerio de Justicia, publicado en el Diario Oficial de fecha 12 de febrero de 1971.

Alta Ley (ex CIMM) fue creada por la Corporación de Fomento de la Producción, la Empresa Nacional de Minería y la Corporación del Cobre (luego denominada Comisión Chilena del Cobre), quienes contribuyeron con aporte en dinero a la formación de su patrimonio.

Con fecha 5 de julio de 2018 el directorio decidió modificar los estatutos del "Centro de Investigación Minera y Metalúrgica junto a esto cambiar la razón social a Corporación Alta Ley.

La Corporación Alta Ley es una organización destinada a articular las capacidades existentes en entidades y organismos públicos y privados en la industria minera, con el propósito de promover y propiciar el desarrollo del sector, a través de iniciativas, programas, y proyectos que permitan resolver los desafíos relevantes de las necesidades de la minería a través del desarrollo y de innovaciones, transferencia de tecnologías y trabajo colaborativo, entre todas las entidades del ecosistema, para mejorar la competitividad y sostenibilidad del negocio minero.

Nace a partir de la institucionalización del Programa Nacional de Minería Alta Ley, una iniciativa público-privada creada el 2015 como Programa Estratégico de Especialización Inteligente de CORFO, con la participación activa de la industria minera, de sus proveedores, el Estado, la academia y centros de I+D, cuyo objetivo era atender los desafíos de productividad, seguridad y respeto al medio ambiente de la minería, y a su vez crear, fortalecer y dinamizar el ecosistema de innovación minero.

Para ello, se construyó una Hoja de Ruta Tecnológica con una visión al año 2035, con los objetivos de apoyar a la industria en su competitividad, facilitar el surgimiento de 250 proveedores de bienes y servicios de clase mundial, y alcanzar los US$4.000 millones anuales de exportaciones de dichos bienes, servicios y tecnologías aplicadas a la minería.

La Corporación tiene su dirección en calle Mac Iver 459, Piso 7, Comuna de Santiago y al 31 de diciembre de 2025 y 2024 cuenta con 9 trabajadores.

NOTA 2 | Bases de Presentación de los Estados Financieros

A. Bases de preparación de los Estados Financieros

Los estados financieros de la Corporación se han preparado de acuerdo con la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (en adelante "NIIF para PYMES"), emitidas por International Accounting Standards Board ("IASB"), vigentes al 31 de diciembre de 2025.

- Los presentes Estados Financieros cubren los siguientes ejercicios contables:
- Estados de situación financiera clasificados; al 31 de diciembre de 2025 y 2024.
- Estados de resultados integrales por función; por los años terminados al 31 de diciembre de 2025 y 2024.
- Estados de cambios en el patrimonio neto; por los años terminados al 31 de diciembre de 2025 y 2024.
- Estados de flujos de efectivo método indirecto; por los años terminados al 31 de diciembre de 2025 y 2024.

B. Declaración de Cumplimiento

La información contenida en estos estados financieros es responsabilidad del Directorio de Corporación Alta Ley, que manifiestan expresamente que se han aplicado en su totalidad los principios y criterios incluidos en la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades, emitidas por el Internacional Accounting Standards Board ("IASB"), y representan la adopción integral, explícita y sin reservas de las referidas normas internacionales.

C. Uso de Estimaciones y Juicios

En la preparación de los estados financieros, la Administración realiza juicios, estimaciones y supuestos que afectan la aplicación de las políticas de contabilidad y los montos de activos, pasivos, ingresos y gastos presentados. Los resultados reales pueden diferir de estas estimaciones.

Las estimaciones y supuestos relevantes son revisados regularmente por la Alta Administración de la Corporación a fin de cuantificar algunos activos, pasivos, ingresos, gastos e incertidumbres. Las revisiones de las estimaciones contables son reconocidas en el período en que la estimación es revisada y en cualquier período futuro afectado.

En particular, la información sobre áreas más significativas de estimación de incertidumbres y juicios críticos en la aplicación de políticas contables que tienen el efecto más importante sobre los montos reconocidos en los estados financieros son los siguientes:

- Las pérdidas por deterioro de determinados activos.
- Valoración de instrumentos financieros.
- La vida útil de los activos materiales.
- La realización de impuestos diferidos.
- Compromisos y contingencias.

D. Clasificación de Saldos en Corrientes y no Corrientes

En el estado de situación financiera, los saldos se clasifican en función de sus vencimientos, es decir, como corrientes aquellos con vencimiento igual o inferior a doce meses y como no corrientes, aquellos con vencimiento superior a dicho período.

Adicionalmente, se considera en la clasificación de un activo como corriente, la expectativa o intención de la Administración de venderlo o consumirlo en el ciclo de operación de la Corporación.

En el caso que existiesen obligaciones cuyo vencimiento es inferior a doce meses, pero cuyo refinanciamiento a largo plazo esté asegurado a discreción de la Corporación mediante contratos de crédito disponibles de forma incondicional con vencimiento a largo plazo, estos se clasifican como pasivos no corrientes.

E. Compensación de Saldos y Transacciones

Como norma general en los estados financieros no se compensa ni los activos y pasivos, ni los ingresos y gastos, salvo en aquellos casos en que la compensación sea requerida o esté permitida por alguna norma y esta presentación sea el reflejo del fondo de la transacción.

Los ingresos y gastos con origen en transacciones que, contractualmente o por imperativo de una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación y que la Corporación tiene la intención de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y proceder al pago del pasivo de forma simultánea, se presentan netos en las cuentas de resultados integrales y estado de situación financiera.

NOTA 3 | Políticas Contables Significativas

A continuación, se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de los presentes estados financieros:

A. Moneda de Presentación, Moneda Funcional y Base de Conversión

- **Moneda de presentación y moneda funcional**

  La moneda funcional y de presentación de la Corporación es el peso chileno.

  La moneda funcional de la Corporación ha sido determinada como la moneda del ambiente económico principal en que funcionan. Las transacciones que se realizan en una moneda distinta a la moneda funcional se convierten a la tasa de cambio vigente a la fecha de la transacción. Los activos y pasivos monetarios expresados en monedas distintas a la funcional se convierten a la tasa de cambio de cierre.

- **Bases de conversión**

  Los activos y pasivos mantenidos en moneda extranjera y unidades de fomento (UF) han sido convertidos a pesos chilenos, considerando el valor que dicha unidad tenía a la fecha de cierre de cada ejercicio, de acuerdo con lo siguiente:

	$	
	2025	2024
Unidades de Fomento	39.727,96	38.416,69

La variación de la Unidad de Fomento se reconoce en el estado de resultados integrales en el rubro “Resultado por unidad de reajuste”.

B. Instrumentos Financieros

Inicialmente todos los activos financieros deben ser valorizados según su valor razonable considerando, además, cuando se trata de activos financieros no clasificados como a valor razonable con cambios en resultados, los costos de transacción que son directamente identificables a la adquisición o emisión del activo financiero.

Las valorizaciones posteriores de los activos financieros es la siguiente:

- **Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar**

  La mayoría de las ventas se realizan con condiciones de crédito normales, y los importes de las cuentas por cobrar no tienen intereses. Cuando el crédito se amplía más allá de las condiciones de crédito normales, las cuentas por cobrar se miden al costo amortizado utilizando el método de interés efectivo. Al final de cada período sobre el que se informa, los importes en libros de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar se revisan para determinar si existe alguna evidencia objetiva de que no vayan a ser recuperables. Si es así, se reconoce inmediatamente en resultados una pérdida por deterioro del valor.

- **Activos financieros registrados a valor razonable con cambios en patrimonio**

  Los activos financieros a valor razonable con cambios en patrimonio son instrumentos no derivados que se designan en esta categoría o no se clasifican en ninguna de las otras categorías. Se incluyen en activos no corrientes a menos que la Administración pretenda enajenar la inversión en los 12 meses siguientes a la fecha del balance. Estos activos financieros son reconocidos inicialmente al costo y posteriormente son valorizados a su valor razonable según los precios de mercado o valorizaciones obtenidas del uso del modelo de la Sociedad, el cambio entre el costo y el valor razonable tiene efecto en patrimonio.

- **Activos financieros registrados a valor razonable con cambios en resultados**

  Incluye la cartera de negociación y aquellos activos financieros que han sido designados como tales en el momento de su reconocimiento inicial y que se gestionan y evalúan según el criterio de valor razonable. Los instrumentos financieros para negociación corresponden a valores adquiridos con la intención de generar ganancias por la fluctuación de precios en el corto plazo o a través de márgenes en intermediación, o que están incluidos en un portafolio en el que existe un patrón de toma de utilidades de corto plazo.

  Los instrumentos para negociación se encuentran valorados a su valor razonable de acuerdo con los precios de mercado a la fecha de cierre de cada ejercicio. Las utilidades o pérdidas provenientes de los ajustes para su valorización a valor razonable, como asimismo los resultados por las actividades de negociación, se registran directamente en resultados en el momento que ocurren.

- **Activos financieros a costo amortizado**

  Estos activos financieros se registran a su valor de costo más intereses y reajustes devengados menos las provisiones por deterioro constituidas cuando su monto registrado es superior al monto estimado de recuperación.

- **Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar**

  Los acreedores comerciales son obligaciones basadas en condiciones de crédito normales y no tienen intereses. Los importes de acreedores comerciales denominados en moneda extranjera se convierten a la unidad monetaria usando la tasa de cambio vigente en la fecha sobre la que se informa. Las ganancias o pérdidas por cambio de moneda extranjera se incluyen en otros gastos o en otros ingresos.

- **Sobregiros y préstamos bancarios**

  Las obligaciones financieras se miden al costo amortizado utilizando el método del interés efectivo, en el cual se calculan y distribuyen el gasto por intereses a lo largo del período correspondiente. La tasa de interés efectiva es la tasa que descuenta exactamente los pagos de efectivo futuros estimados (incluyendo todas las comisiones y puntos básicos de interés, pagados o recibidos, que integren la tasa de interés efectiva, los costos de transacción y cualquier otra prima o descuento) durante la vida esperada del pasivo financiero, o cuando sea apropiado, un período menor, al costo amortizado de un pasivo financiero.

C. Impuesto a las Ganancias

El resultado por impuesto a las ganancias del ejercicio resulta de la aplicación del tipo de gravamen sobre la base imponible del ejercicio, una vez aplicadas las deducciones que tributariamente son admisibles, más la variación de los activos y pasivos por impuestos diferidos y créditos tributarios, tanto por pérdidas tributarias como por deducciones.

D. Impuestos Diferidos

El impuesto diferido se reconoce a partir de las diferencias entre los importes en libros de los activos y pasivos en los estados financieros y sus bases fiscales correspondientes (conocidas como diferencias temporarias). Los pasivos por impuestos diferidos se reconocen para todas las diferencias temporarias que se espere que incrementen la ganancia fiscal en el futuro. Los activos por impuestos diferidos se reconocen para todas las

diferencias temporarias que se espere que reduzcan la ganancia fiscal en el futuro, y cualquier pérdida o crédito fiscal no utilizado. Los activos por impuestos diferidos se miden al importe máximo que, sobre la base de la ganancia fiscal actual o estimada futura, es probable que se recuperen.

El importe en libros neto de los activos por impuestos diferidos se revisa en cada fecha sobre la que se informa y se ajusta para reflejar la evaluación actual de las ganancias fiscales futuras. Cualquier ajuste se reconoce en el resultado del período. El impuesto diferido se calcula según las tasas impositivas que se espera aplicar a la ganancia (pérdida) fiscal de los períodos en los que se espera realizar el activo por impuestos diferidos o cancelar el pasivo por impuestos diferidos, sobre la base de las tasas impositivas que hayan sido aprobadas o cuyo proceso de aprobación esté prácticamente terminado al final del período sobre el que se informa. En el caso de la Corporación no se reconoce activo por impuesto diferido por las pérdidas tributarias debido a que no se espera la obtención de beneficios futuros que revierta la pérdida actual.

E. Propiedades, Planta y Equipos

Las partidas de propiedades, planta y equipos se miden al costo menos la depreciación acumulada y cualquier pérdida por deterioro del valor acumulada.

La depreciación se carga para distribuir el costo de los activos menos sus valores residuales a lo largo de su vida útil estimada, aplicando el método lineal. En la depreciación de las propiedades, plantas y equipos se utilizan los siguientes rango de años:

Activo	Rango de años
Equipos de administración	4 - 6
Equipos computacionales	1 - 2
Muebles y útiles	5 - 7
Mejoras en propiedades arrendadas	5 - 7

F. Deterioro del Valor de Activos

- **Activos Financieros**

  Durante el ejercicio y en la fecha de cierre del mismo, se evalúa si existe algún indicio de que algún activo financiero pudiera haberse deteriorado. En caso de que exista algún indicio de deterioro, se realiza una estimación del monto recuperable de dicho activo para determinar, en su caso, el monto del deterioro.

  En la aplicación de la tasa efectiva para valorizar activos financieros clasificados como "deudores comerciales y otras cuentas por cobrar", la Corporación ha aplicado la materialidad y significancia de los montos involucrados.

  En el caso de los activos financieros valorizados al costo amortizado, la pérdida por deterioro corresponde a la diferencia entre el valor libro del activo y el valor presente de los flujos futuros de caja estimados, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero. Las inversiones financieras de la Corporación son realizadas en instituciones de la más alta calidad crediticia y mantenidas en el corto plazo, por lo que no presentan a la fecha un indicio de deterioro respecto de su valor libro. En el caso de que el monto recuperable sea inferior al valor neto en libros del activo, se registra la correspondiente pérdida por deterioro por la diferencia.

- **Activos no Financieros**

  En la fecha de cierre de los estados financieros, se evalúa si existe algún indicio de que algún activo pudiera haberse deteriorado. En caso de que exista algún indicio de deterioro, se realiza una estimación del monto recuperable de dicho activo para determinar, en su caso, el monto del deterioro. Si se trata de activos identificables que no generan flujos de caja de forma independiente, se estima la recuperabilidad de la unidad generadora de efectivo a la que pertenece el activo, entendiendo como tal el menor grupo identificable de activos que generan entradas de efectivo independientes.

  El monto recuperable es el mayor entre el valor de mercado menos el costo necesario para su venta y el valor en uso, entendiendo por valor en uso el valor actual de los flujos de caja futuros estimados.

  Las pérdidas por deterioro de valor de un activo (distinto de la plusvalía) reconocidas en ejercicios anteriores, son revertidas sólo cuando se produce un cambio en las estimaciones utilizadas para determinar el importe recuperable del mismo, desde que se reconoció el último dete-

rioro. En estos casos, se aumenta el valor del activo con abono a resultados hasta el valor en libros que el activo hubiera tenido de no haberse reconocido en su oportunidad una pérdida por deterioro.

G. Reconocimiento de Ingresos, Costos y Gastos

Los ingresos de la Corporación provienen de la investigación, desarrollo y colaboración con otras instituciones y se reconocen cuando estos pueden ser medidos con fiabilidad y en función del grado de realización de la prestación del servicio a la fecha del estado de situación financiera.

Los gastos por los servicios que brinda se registran cuando se entregan los mismos, de manera simultánea al reconocimiento del ingreso correspondiente.

H. Efectivo y Equivalentes al Efectivo

En el rubro efectivo y equivalentes al efectivo del estado de situación financiera se registra el efectivo en caja y saldos en Bancos.

Para la elaboración del estado de flujos de efectivo se toman en consideración los siguientes conceptos:

- **Flujos de efectivo**

  Las entradas y salidas de efectivo y de efectivo equivalentes, entendiendo por éstas las inversiones a corto plazo de gran liquidez y con bajo riesgo de cambios en su valor, tales como: efectivo en caja, bancos, depósitos a plazo y otras inversiones a corto plazo de alta liquidez.

- **Actividades operacionales**

  Corresponden a las actividades normales realizadas por la Corporación, así como otras actividades que no pueden ser calificadas como de inversión o de financiamiento.

- **Actividades de inversión**

  Corresponden a la adquisición, enajenación o disposición por otros medios, de activos a largo plazo y otras inversiones no incluidas en el efectivo y equivalente de efectivo.

- **Actividades de financiamiento**

  Las actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio neto y de los pasivos que no formen parte de las actividades operacionales ni de inversión.

I. Beneficios a los Empleados

La Corporación reconoce el gasto por vacaciones del personal sobre base devengada. Este beneficio corresponde a todo el personal y equivale a un importe fijo según los contratos particulares de cada trabajador. Este beneficio es registrado de acuerdo a las remuneraciones del personal.

J. Patrimonio

El patrimonio de la corporación está conformado de acuerdo con lo establecido en el Titulo XXXIII Art. 556 del Código Civil.

NOTA 4 | Gestión de Riesgo y Factores de Riesgos

Los riesgos financieros que surgen de las operaciones de la Corporación son el riesgo de crédito, el riesgo de liquidez, el riesgo de mercado. Estos riesgos están presentes durante el transcurso normal del negocio, y la administración gestiona la exposición a ellos y busca su mitigación, de acuerdo con su estrategia.

- **Riesgo de crédito**

  La Administración ha implementado una serie de políticas para identificar, medir, monitorear y mitigar dicho riesgo resultante de las operaciones en caso de existir.

- **Riesgo de liquidez**

  Se entiende por riesgo de liquidez la “probabilidad de no poder cumplir de manera plena y oportuna con las obligaciones de pago en las fechas correspondientes, debido a la insuficiencia de recursos líquidos o a la necesidad de asumir costos inusuales”.

  Los objetivos de la gestión de riesgo de liquidez de la Corporación son:

  √ Mantener liquidez suficiente para atender de forma oportuna, eficiente y suficiente las obligaciones adquiridas por la Corporación, así como las necesidades de caja para el normal funcionamiento del negocio.

  √ Garantizar el acceso a fuentes de endeudamiento alternas en caso de enfrentar condiciones de crisis internas o del mercado.

- √ Garantizar el cumplimiento de los requerimientos regulatorios en caso de que fuesen necesarios.

- **Riesgo de mercado**

  Se entiende como riesgo de mercado la posibilidad de incurrir en pérdidas asociadas a la disminución de los ingresos, la que se puede generar principalmente por el crecimiento de los competidores actuales, la aparición de nuevos competidores, por el deterioro global de la economía del país y aumento de los costos de las materias primas o escasez de estas.

  Por tal razón, organización se enfoca en lograr la consecución de recursos al menor costo posible, que le permita mantener la continuidad y el nivel de sus operaciones.

NOTA 5 | Efectivo y Equivalentes al Efectivo

La composición de los saldos del efectivo y equivalentes al efectivo sin restricciones de disponibilidad es la siguiente:

	M$	
	2025	2024
Bancos (a)	85.106	4.810
Fondos fijos	100	100
Total	**85.206**	**4.910**

A. Bancos

El saldo de Bancos está compuesto por dineros mantenidos en cuentas corrientes bancarias, su valor libro es igual a su valor razonable, se presentan en pesos chilenos y su detalle es el siguiente:

	M$	
	2025	2024
Banco Itaú	3.318	4.739
Banco BCI	21.631	71
Banco de Chile	60.157	-
Total	**85.106**	**4.810**

NOTA 6 | Otros Activos Financieros, Corrientes

Los otros activos financieros están compuestos por inversiones en instrumentos financieros, los cuales se detallan a continuación:

	M$	
Institución	**2025**	**2024**
Fondos Mutuos (a)	24.834.245	23.999.605
Depósitos a plazo (b)	121.017	579.105
Total	**24.955.262**	**24.578.710**

A. **Al 31 de diciembre de 2025 y 2024 las inversiones en fondos mutuos presentan el siguiente detalle:**

				M$
Institución	**Moneda**	**Cuotas**	**Valor cuota**	**2025**
BANCHILE	$	7.867.907,9339	1.570,9800	12.360.327
BANCHILE	$	12.576,2778	1.570,9800	19.757
BCI	UF	3.395,0027	440,1222	1.494
BCI CLASICA	$	3.718,5529	52.092,5780	193.709
BCI - ADC	$ / UF	11.677.428,2381	1.049,7995	12.258.958
Totales				**24.834.245**

				M$
Institución	**Moneda**	**Cuotas**	**Valor cuota**	**2024**
BANCHILE	$	7.900.996,9000	1.516,4437	11.981.417
ITAÚ	$	8.603.314,2908	1.383,6072	11.903.608
BCI	UF	33.833,8783	3.386,5464	114.580
Totales				**23.999.605**

B. **Al 31 de diciembre de 2025 y 2024 las inversiones en depósitos a plazo presentan el siguiente detalle:**

			M$		
Entidad	**Vencimiento**	**Moneda**	**Capital**	**Interés**	**2025**
Itaú	17-02-2026	$	120.042	975	121.017
Total					**121.017**

			M$		
Entidad	**Vencimiento**	**Moneda**	**Capital**	**Interés**	**2024**
Itaú	03-01-2025	$	576.367	2.738	579.105
Total					**579.105**

NOTA 7 | Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar

El detalle de este rubro al cierre de cada ejercicio es el siguiente:

	M$	
Detalle	**2025**	**2024**
Anticipo a proveedores	5.252	15.366
Fondos por rendir	2.119	-
Totales	**7.371**	**15.366**

Al 31 de diciembre de 2025 y 2024, la Corporación no ha reconocido una estimación de deudas incobrables, debido a que estiman que todas sus cuentas por cobrar son recuperables.

NOTA 8 | Propiedades, Planta y Equipos

A. **La composición del rubro al 31 de diciembre de 2025 y 2024, es la siguiente:**

	M$	
Propiedad, planta y equipos, neto	**2025**	**2024**
Equipos de administración	-	-
Equipos computacionales	3.676	4.740
Muebles y útiles	441	1.428
Mejoras en propiedades arrendadas	16.522	29.792
Equipos en comodato	227.329	237.486
Total	**247.968**	**273.446**

Propiedad, planta y equipos, bruto		
Equipos de administración	4.244	4.244
Equipos computacionales	12.750	12.750
Muebles y útiles	40.971	40.971
Mejoras en propiedades arrendadas	191.881	191.881
Equipos en comodato	283.322	283.322
Total	**533.168**	**533.168**

Depreciación acumulada y deterioro		
Equipos de administración	(4.244)	(4.244)
Equipos computacionales	(9.074)	(8.010)
Muebles y útiles	(40.530)	(39.543)
Mejoras en propiedades arrendadas	(175.359)	(162.089)
Equipos en comodato	(55.993)	(45.836)
Total	**(285.200)**	**(259.722)**

B. Movimientos en Propiedad, planta y equipos

2025

M$

Conceptos	Equipos de administración	Equipos computacionales	Muebles y útiles	Mejoras en propiedades arrendadas	Equipos en Comodato	Total
Al 1 de enero de 2025	-	4.740	1.428	29.792	237.486	273.446
Adiciones (bajas)	-	-	-	-	-	-
Gasto por depreciación	-	(1.064)	(987)	(13.270)	(10.157)	(25.478)
Total movimientos	**-**	**(1.064)**	**(987)**	**(13.270)**	**(10.157)**	**(25.478)**
Saldos finales	**-**	**3.676**	**441**	**16.522**	**227.329**	**247.968**

2024

M$

Conceptos	Equipos de administración	Equipos computacionales	Muebles y útiles	Mejoras en propiedades arrendadas	Equipos en Comodato	Total
Al 1 de enero de 2024	-	4.863	7.166	53.777	249.986	315.792
Adiciones (bajas)	-	1.210	-	-	-	1.210
Gasto por depreciación	-	(1.333)	(5.738)	(23.985)	(12.500)	(43.556)
Total movimientos	**-**	**(123)**	**(5.738)**	**(23.985)**	**(12.500)**	**(42.346)**
Saldos finales	**-**	**4.740**	**1.428**	**29.792**	**237.486**	**273.446**

C. Cargo a resultados por depreciación de propiedad, planta y equipo

El cargo a resultados por depreciación de propiedad, planta y equipos, se presentan en el rubro gastos de administración en el estado de resultado al 31 de diciembre de 2025 y 2024, se detalla a continuación:

	M$	
	2025	2024
Mejoras en propiedades arrendadas	13.270	23.985
Equipos en comodato	10.157	12.500
Muebles y útiles	987	5.738
Equipos de administración	-	-
Equipos computacionales	1.064	1.333
Total	**25.478**	**43.556**

NOTA 9 | Cuentas Comerciales y Otras Cuentas por Pagar

Al 31 de diciembre de 2025 y 2024, este rubro incluye los siguientes conceptos:

	M$	
	2025	2024
Proveedores	2.078	1
Facturas por recibir	28.735	6.170
Honorarios por pagar	4.296	166
Otras cuentas por pagar	7.656	4.000
Totales	**42.765**	**10.337**

NOTA 10 | Impuesto a la Renta, Impuestos Diferidos y Activos y Pasivos por Impuestos Corrientes

A. Al 31 de diciembre de 2025 y 2024, la Corporación no ha registrado una provisión de gasto por impuesto a la renta por presentar pérdidas tributarias, las cuales según lo estimado por la administración no serán revertidas en el corto plazo.

B. **Los activos por impuestos corrientes corresponden a las siguientes partidas:**

	M$	
	2025	2024
IVA crédito fiscal	58.384	33.702
Total, activos por impuestos corrientes	**58.384**	**33.702**

C. **Los pasivos por impuestos corrientes corresponden a las siguientes partidas:**

	M$	
	2025	2024
Impuesto único	1.397	4.812
Impuesto de segunda categoría	4.107	1.658
IVA débito fiscal	-	7.287
Total, pasivos por impuestos corrientes	**5.504**	**13.757**

D. **Al 31 de diciembre de 2025 y 2024, el detalle de los impuestos diferidos es el siguiente:**

	M$			
	2025		2024	
	Activos	**Pasivos**	**Activos**	**Pasivos**
Provisión de vacaciones	27.286	-	22.848	-
Activo fijo	-	23.012	-	18.215
Provisiones varias	7.758	-	1.666	-
Subtotal	35.044	23.012	24.514	18.215
Reclasificación activo por impuesto diferido	(23.012)	-	(18.215)	-
Impuesto diferido neto	12.032	-	6.299	-

E. **Al 31 de diciembre de 2025 y 2024, la variación de los activos y pasivos por impuestos diferidos es la siguiente:**

	M$	
Variación activos por impuestos diferidos netos	**2025**	**2024**
Saldo inicial activos por impuestos diferidos netos	6.299	2.331
Aumento del ejercicio	5.733	3.968
Total, activos por impuestos diferidos netos	**12.032**	**6.299**

	M$	
Variación pasivos por impuestos diferidos netos	**2025**	**2024**
Saldo inicial pasivos por impuestos diferidos netos	-	-
Disminución del ejercicio	-	-
Total pasivos por impuestos diferidos netos	**-**	**-**

F. Efecto en resultados por impuestos

El abono a resultados por impuesto a las ganancias asciende a M$5.733 en el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2025 (abono a resultados por M$3.968 al 31 de diciembre de 2024), según el siguiente detalle:

	M$	
	2025	2024
Ingreso por efecto de impuesto diferido del ejercicio	5.733	3.968
Beneficio por impuesto a la renta	5.733	3.968

G. Conciliación de Impuesto a la Renta

Al 31 de diciembre de 2025 y 2024, la conciliación del beneficio por impuesto a la renta e impuestos diferidos a partir del resultado financiero antes de impuesto es el siguiente:

			Monto	
	%	%	M$	M$
	Tasa de impuesto		2025	2024
Ganancia antes de impuesto	-	-	534.950	1.132.483
Impuesto a las ganancias tasa legal	27	27	(144.437)	(305.770)
Factores que afectan el gasto fiscal del ejercicio: Agregados o (deducciones) a la renta líquida	(27)	(27)	144.437	305.770
Tasa efectiva y beneficio por impuesto a la renta	-	-	-	-
Desglose gasto corriente/ diferido: Impuesto a las ganancias tasa legal	-	-	-	-
Factores que afectan el gasto fiscal del ejercicio:				
Efecto por impuestos diferidos del ejercicio	-	-	5.733	3.968
Tasa efectiva y beneficio por impuesto a la renta	-	-	5.733	3.968

NOTA 11 | Otros Activos y Pasivos No Financieros Corrientes

La composición de otros activos y pasivos no financieros corrientes, es la siguiente:

	M$			
	2025		2024	
Detalle	**Activos**	**Pasivos**	**Activos**	**Pasivos**
Mesa de Trazabilidad	-	136.228	-	211.306
Proyecto PYMM	-	1.283	-	1.283
Observatorio Proveedores	14.617	-	14.142	-
Proyecto Huellas Chile	-	6.042	-	35.335
Proyecto Desarrollo de Proveedores	9.608	-	9.608	-
Proyecto Codelco	-	7.365	-	7.400
Proyecto Normas INN	32.505	-	9.878	-
Totales	**56.730**	**150.918**	**33.628**	**255.324**

El saldo al 31 de diciembre de 2025 y 2024, corresponde a aquellos fondos recibidos, que no se han invertido o se encuentran pendientes de rendir al cierre del ejercicio, los cuales se encuentran asociados a proyectos vigentes que se mencionan a continuación:

Detalle de los proyectos ejecutados durante el año 2025:

				M$	USD	M$	USD	
Proyecto	**Motivo**	**Fecha inicio**	**Vencimiento**	**Monto proyecto**		**Monto por ejecutar**		**Estado**
Convenio C.N.P.	Desarrollar actividades conducentes para generar un "Framework" para la trazabilidad de insumos y emisiones para la Minera Chilena del Cobre.	27-04-2021	27-04-2026	317.500	-	-	-	Vigente
Codelco - Ministerio de Medio Ambiente	Instalación de una herramienta de medición de huella de carbono de insumos y servicios de proveedores, para el sector de la minería en Chile, en la plataforma informática de uso público inserta bajo el soporte del Programa Huella Chile	07-12-2022	-	-	240.000	-	1.000	Vigente
Trazabilidad y Gestión de las Emisiones de Alcance 3 en la Minería	Promover el desarrollo de capacidades al interior de las empresas proveedoras y mineras, y en sus diferentes áreas corporativas involucradas, con el fin de unificar, estandarizar y habilitar la trazabilidad y reportabilidad de emisiones de Alcance 3 en el ecosistema minero. Alinear y homologar metodologías (GHG Protocol, ICMM, ICA) para la medición de emisiones de CO2 en las distintas categorías del Alcance 3. Promover que productores y proveedores mineros trabajen de manera colaborativa en la medición de huella de carbono a partir de una herramienta bien público-alineada con las mejores prácticas internacionales disponible en www.huellaminera.cl. Generar un vínculo con el Programa HuellaChile para promover la cuantificación de emisiones de proveedores y productores mineros en la plataforma del MMA.	11-08-2024	-	240.000	-	119.805	-	Vigente

Detalle de los proyectos ejecutados durante el año 2024:

				M$	USD	M$	USD	
Proyecto	**Motivo**	**Fecha inicio**	**Vencimiento**	**Monto proyecto**		**Monto por ejecutar**		**Estado**
Convenio C.N.P.	Desarrollar actividades conducentes para generar un "Framework" para la trazabilidad de insumos y emisiones para la Minera Chilena del Cobre.	27-04-2021	27-04-2026	317.500	-	109.840	-	Vigente
Codelco - Ministerio de Medio Ambiente	Instalación de una herramienta de medición de huella de carbono de insumos y servicios de proveedores, para el sector de la minería en Chile, en la plataforma informática de uso público inserta bajo el soporte del Programa Huella Chile	07-12-2022	-	-	240.000	-	37.181	Vigente
Trazabilidad y Gestión de las Emisiones de Alcance 3 en la Minería	Promover el desarrollo de capacidades al interior de las empresas proveedoras y mineras, y en sus diferentes áreas corporativas involucradas, con el fin de unificar, estandarizar y habilitar la trazabilidad y reportabilidad de emisiones de Alcance 3 en el ecosistema minero. Alinear y homologar metodologías (GHG Protocol, ICMM, ICA) para la medición de emisiones de CO2 en las distintas categorías del Alcance 3. Promover que productores y proveedores mineros trabajen de manera colaborativa en la medición de huella de carbono a partir de una herramienta bien público-alineada con las mejores prácticas internacionales disponible en www.huellaminera.cl. Generar un vínculo con el Programa Huella Chile para promover la cuantificación de emisiones de proveedores y productores mineros en la plataforma del MMA.	11-08-2024	-	240.000	-	211.306	-	Vigente

NOTA 12 | Provisiones por Beneficios a los Empleados

Para los años terminados al 31 de diciembre de 2025 y 2024, las provisiones por beneficios a los empleados corresponden a las siguientes partidas:

	M$	
	2025	2024
Provisión de vacaciones	101.061	84.621
Total	**101.061**	**84.621**

El movimiento de la provisión es el siguiente:

	M$	
	2025	2024
Saldo al 1 de enero	84.621	63.819
Incremento	45.212	24.568
Disminución	(28.772)	(3.766)
Total	**101.061**	**84.621**

NOTA 13 | Patrimonio

Según lo señalado en el Código Civil en su Título XXXIII Art. 556, las asociaciones y fundaciones podrán adquirir, conservar y enajenar toda clase de bienes, a título gratuito u oneroso, por actos entre vivos o por causa de muerte.

El patrimonio de una asociación se integrará, además, por los aportes ordinarios o extraordinarios que la asamblea imponga a sus asociados, con arreglo a los estatutos.

Las rentas, utilidades, beneficios o excedentes de la asociación no podrán distribuirse entre los asociados ni aún en caso de disolución.

De acuerdo con la aprobación de los nuevos estatutos realizada el 5 de julio de 2020 por el directorio de Centro de Investigación Minera y Metalúrgica se decidió cambiar la razón social a Corporación Alta Ley.

Para los años terminados al 31 de diciembre de 2025 y 2024, el patrimonio de Corporación Alta Ley se compone de la siguiente forma:

	M$	
	2025	2024
Aportes	20.995.318	20.995.318
Resultados acumulados	4.127.387	3.586.704
Total	**25.122.705**	**24.582.022**

NOTA 14 | Ingresos y Costos por Función

A. **Ingresos de actividades ordinarias: al 31 de diciembre 2025 y 2024 se componen de la siguiente manera:**

El detalle de este rubro es el siguiente:

	M$	
	2025	2024
Ingresos proyecto Asdit	-	94.523
Ingresos proyecto Huellas Chile	29.293	96.913
Proyecto Ciberseguridad	-	19.967
Ingresos por otros proyectos	98.215	49.291
Total ingresos por servicios	**127.508**	**260.694**

B. **Costo de ventas: Al 31 de diciembre 2025 y 2024 el costo de venta se compone por las siguientes partidas:**

	M$	
	2025	2024
Costos incurridos en proyectos (*)	127.380	259.947
Total costo de ventas	**127.380**	**259.947**

(*) Los costos directos de cada proyecto consideran gastos por asesorías tecnológica, investigación, comunicación y desarrollo web, entre otros.

C. **Gastos de Administración:**

Para los períodos terminados al 31 de diciembre de 2025 y 2024 los gastos de administración se componen principalmente por los siguientes conceptos:

	M$	
	2025	2024
Remuneraciones	592.040	560.613
Otros gastos generales	88.232	42.324
Otros gastos de proyectos	23.759	26.417
Depreciación	25.478	43.556
Comunicaciones y diseño	60.483	59.604
Vacaciones (provisiones)	16.440	20.800
Servicios legales	25.281	18.906
Otras asesorías	85.499	43.097
Movilización y colación	15.009	14.417
Indemnizaciones	32.010	-
Total gastos de administración	**964.231**	**829.734**

D. **Ingresos Financieros:**

	M$	
Ingresos por Fondos Mutuos	**2025**	**2024**
Rentabilidad Fondo Mutuo BCI	602.522	14.005
Rentabilidad Depósitos a Plazo Banco Itaú	17.762	60.255
Rentabilidad Fondo Mutuo Banchile	434.179	1.026.670
Rentabilidad Fondo Mutuo Banco Itaú	482.336	909.453
Total ingresos financieros	**1.536.799**	**2.010.383**

E. **Costos Financieros:**

	M$	
	2025	**2024**
Gastos bancarios	37.746	48.913
Total costos financieros	**37.746**	**48.913**

NOTA 15 | Contingencias y Compromisos

Al 31 de diciembre de 2025 y 2024 la Corporación no mantiene contingencias ni compromisos, que deban ser revelados.

NOTA 16 | Garantías Otorgadas de Terceros

Al 31 de diciembre de 2025 y 2024, Corporación Alta Ley no mantiene garantía otorgadas a terceros.

NOTA 17 | Medio Ambiente

Al 31 de diciembre de 2025 la Corporación no ha incurrido en desembolsos en relación con aspectos de Medio Ambiente. Durante el año 2024, desembolsó un total de $1.434.459 para obtener las siguientes certificaciones relacionadas con materias de trazabilidad de emisiones:

- Sello de Cuantificación de Gases de Efecto Invernadero
- Sello de Reducción de Gases de Efecto Invernadero

NOTA 18 | Hechos Posteriores

Entre el 31 de diciembre de 2025 y la fecha de emisión de los presentes estados financieros, no han ocurrido hechos posteriores que pudieran tener un efecto significativo en las cifras en ellos presentadas, ni en la situación económica y financiera de la Corporación.

Cambios de Informe (información exclusiva de Administración)

Fecha	Hora	Tipeado por	Comentario	Solicitado por
17-06-26	12:54	VS	Ingreso y formato	MCA



ALTALEY®

Memoria 2025

www.corporacionaltaley.cl