



MINERÍA DEL FUTURO

CEIM: formando capital humano para una industria sostenible

La minería chilena vive una transformación profunda, marcada por la transición energética, la sostenibilidad y la reducción de la huella de carbono. En este escenario, y en sintonía con las demandas futuras, CEIM ha trazado una hoja de ruta que combina formación especializada, infraestructura tecnológica y colaboración estratégica para preparar al capital humano frente a los desafíos del nuevo modelo productivo.

Estas acciones —que abarcan desde programas formativos hasta inversiones en infraestructura como vehículos de servicio y estaciones de carga— responden a las necesidades emergentes del sector, consolidando el compromiso de CEIM con el desarrollo de una nueva industria, y abriendo oportunidades para innovar, fortalecer la competitividad y generar nuevos espacios laborales para técnicos y profesionales especializados.

Todo esto se articula bajo el modelo 70-20-10 —que combina aprendizaje experiencial, social y teórico— junto a metodologías activas que sitúan al estudiante como protagonista, asegurando que las competencias adquiridas se traduzcan en un desempeño seguro y eficiente en entornos reales.

H2V: FORMACIÓN PIONERA EN CHILE

Entre las iniciativas más destacadas, CEIM lanzó el primer curso “Seguridad Industrial y

Preparar al capital humano frente a los desafíos del nuevo modelo productivo a través de diversas herramientas es la propuesta de esta institución.

Gestión de Riesgos en Plantas de Hidrógeno Verde (H2V) y Derivados” del país. Esta

capacitación pionera entrega herramientas para operar en entornos de alta presión, bajo



En CEIM entendemos que la minería del futuro exige personas altamente capacitadas, adaptables y conscientes de su rol en un modelo productivo más sostenible. Nuestra misión es anticiparnos a esas necesidades, incorporando tecnologías, metodologías y alianzas estratégicas que no solo formen capital humano competente y seguro, sino que también impulsen la innovación y abran nuevas oportunidades laborales para las generaciones que vienen.”

José Antonio Díaz, gerente general de CEIM.



CEIM cuenta con un moderno equipamiento para sus labores de capacitación.

estrictos estándares de seguridad, en un sector clave para que Chile cumpla sus metas de neutralidad de carbono.

Este curso se integra a la oferta programática de CEIM como parte de una estrategia que articula formación, tecnología y alianzas con actores clave del ecosistema energético nacional, como.

Este curso forma parte del proyecto internacional Power-to-MEDME, desarrollado por AHK Chile, el Instituto RiLLL y FONIA, con financiamiento del Ministerio Federal de Investigación, Tecnología y Espacio de Alemania (BMBF). Esta colaboración garantiza el acceso a estándares internacionales y a conocimientos aplicados al desarrollo de industrias energéticas emergentes.

ELECTROMOVILIDAD: EFICIENCIA Y OPERACIONES LIMPIAS

En paralelo, CEIM aborda el desafío de la electromovilidad con el programa Mantenimiento Electrónico de Vehículos Eléctricos Livianos.

Esta formación prepara a técnicos para mantener flotas eléctricas en faenas mineras, contribuyendo a reducir emisiones, optimizar costos operativos y acelerar la transición hacia operaciones más limpias y eficientes.



Innovación tecnológica en programas de inmersión seguros que favorecen la capacitación.



La electromovilidad es parte de la formación que entrega CEIM.



El modelo 70-20-10 combina aprendizaje experiencial, social y teórico.

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA UN APRENDIZAJE SEGURO

La innovación tecnológica es un pilar transversal en CEIM. Por ello, cuentan con un taller de robótica y simuladores de última generación, como el Immersive Technologies modelo IM360-B, uno de los más avanzados del país. Este equipo recrea con precisión las condiciones reales de zonas autónomas, introduciendo de manera pionera en Chile el concepto de *commingling*: la convivencia segura y eficiente entre vehículos operados manualmente y aquellos controlados de forma autónoma.

A esto se suman espacios

inmersivos equipados con diversas herramientas formativas que fortalecen la capacitación y el entrenamiento.

Estas tecnologías permiten practicar en entornos que replican las condiciones de faenas reales, ofreciendo a los estudiantes la oportunidad de ejecutar procedimientos críticos, reforzar la toma de decisiones y minimizar riesgos antes de llegar al terreno.

Con estas acciones CEIM se consolida como un referente nacional en formación y desarrollo de competencias, anticipándose a las necesidades del sector y acompañando su transición hacia un modelo productivo más responsable, seguro y competitivo.