

2017 - 2024

CATÁLOGO HISTÓRICO



LANZA TU INNOVACIÓN

INNOVACIONES QUE TRANSFORMAN LA INDUSTRIA DESDE EL NORTE DE CHILE



Lanza Tu Innovación: una vitrina para el talento tecnológico nacional

Desde el año 2017, la Asociación de Industriales de Antofagasta, AIA, ha impulsado el certamen Lanza Tu Innovación como una plataforma para visibilizar, fortalecer y conectar a los innovadores tecnológicos del país con las necesidades reales del sector minero, industrial y energético.

Este catálogo reúne las iniciativas que han participado en las distintas versiones del concurso, consolidando así un portafolio con soluciones emergentes, muchas de las cuales ya han logrado escalar a nivel nacional e internacional.

Cada innovación aquí presentada refleja la creatividad, el conocimiento y la visión de futuro.



SOBRE EL CONCURSO 03

¿Qué es Lanza Tu Innovación?

Lanza Tu Innovación es una iniciativa de alcance nacional, que busca identificar y promover soluciones tecnológicas aplicables a los desafíos de los sectores minero, industrial y energético. Permite a innovadores emergentes participar como expositores en la feria internacional EXPONOR, visibilizar sus soluciones en un entorno de negocios real y postular a premios que impulsen el desarrollo y escalamiento de sus propuestas.

OBJETIVOS:

Difundir soluciones tecnológicas innovadoras para el sector productivo.

Facilitar redes de contacto entre emprendedores y usuarios industriales.

Promover la innovación como herramienta de mejora de la productividad y sostenibilidad.

Fomentar la implementación real de soluciones tecnológicas en terreno.

Posicionar a la Región de Antofagasta como un polo de innovación nacional.



¿Cómo funciona el concurso?

Cada edición de Lanza Tu Innovación comienza con una convocatoria nacional abierta. Un comité evaluador —compuesto por representantes de la industria, el sector público y el ecosistema de innovación— selecciona a los 30 innovadores que serán parte de la Plataforma de Lanzamiento en EXPONOR. De ellos, los 10 mejores avanzan al Pitch Day, donde se premian las dos propuestas más destacadas.



CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Relevancia para el sector minero, industrial y/o energético.

Potencial de impacto económico, social o medioambiental.

Nivel de implementación y aplicabilidad en procesos reales.

Diferenciación tecnológica frente a soluciones existentes.

Nivel de madurez de la innovación (idea, piloto, validación comercial).



ASOCIACIÓN DE
INDUSTRIALES DE
ANTOFAGASTA



LANZA TU
INNOVACIÓN

SOBRE AIA Y EL ECOSISTEMA REGIONAL

05

Innovar desde el territorio, transformar la industria

La AIA es el gremio empresarial líder en el norte de Chile. Su misión es promover el desarrollo sostenible de la Región de Antofagasta mediante la articulación público-privada, la formación de capital humano y el impulso a la innovación tecnológica.

Como miembro fundador del Ecosistema de Innovación Regional, ANTOFA INNOVA, la AIA desarrolla iniciativas que fortalecen el ecosistema de innovación, facilitando redes entre emprendedores, empresas, centros tecnológicos y actores del sector público. Lanza Tu Innovación es una de sus principales herramientas para conectar talento emergente con oportunidades reales de implementación y crecimiento.



ASOCIACIÓN DE
INDUSTRIALES DE
ANTOFAGASTA



LANZA TU
INNOVACIÓN

INNOVACIONES

2017 - 2024

PROASINT^{EIRL}
MANTENCIONES Y CAPACITACIÓN

NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

**Minicentral eléctrica
aplicada en los
alcantarillados**



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2017



CATEGORÍA / SECTOR:

Energía Renovable



CONTACTO:

Nombre: Miguel Andrades Alcázar

Cargo: Director General

Correo: mandrades@proasint.cl

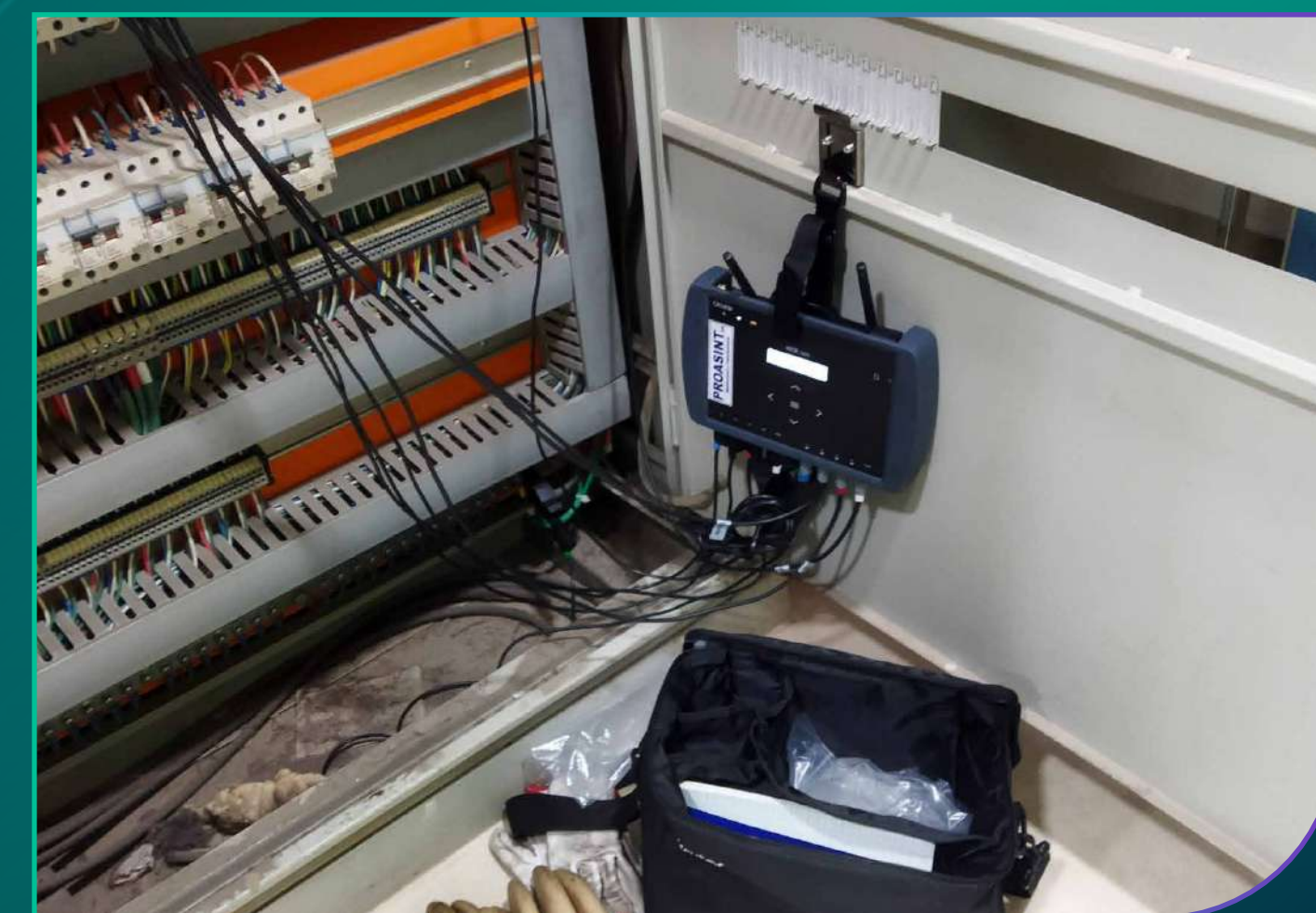
Teléfono: +56 9 52063129

Web/Redes Sociales:

www.proasint.cl

Descripción de la Solución

Es una minicentral eléctrica que va instalada en los alcantarillados, el flujo de agua de este, permite tener un tipo de energía mecánica donde esta hace que un ASPA, con ciertas características técnicas, comience a girar, este lleva un mecanismo elevador de velocidad con cierto torque, el cual nos permite activar un motor generador con 1500RPM, así el equipo entrega un voltaje de 220v como también de 380v, con una corriente mínima de 40A y una máxima de 100A, todo el equipo lleva un sistema electrónico digital el cual controla las revoluciones y mucho más (monitoreo de voltaje, corriente, potencia, equilibrio de fases, temperatura, velocidad del motor, flujo de agua, etc.); el equipo nos permite contar con electricidad durante las 24 horas y sin banco de baterías, con voltaje totalmente estable.



Avances desde su participación

Se le han hecho mejoras y aplicándole mayor tecnología para su rendimiento y monitoreo por el mantenimiento que el equipo debe tener, además se ha optimizado el mecanismo de las revoluciones ya sea con bajo flujo o alto flujo de agua sucia, como también se modificó el aspa; esta nos permite eliminar todo tipo de basura, ramas, hilos, cuerdas, pañales, papel, etc.

INNOVACIÓN 02



NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Cardiosmile



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2017



CATEGORÍA / SECTOR:

Alimentos



CONTACTO:

Nombre: Carla Fuentes Cornejo

Cargo: Kam

Correo: carla.fuentes@nutrartis.com

Teléfono: +56 9 91659140

Web/Redes Sociales:

www.cardiosmile.cl

Descripción de la Solución

Cardiosmile. Es un producto chileno innovador.

Desarrollo y formulación única: Cardiosmile, producto chileno, patentado y con respaldo científico. Se distingue por ser el único producto a nivel mundial que contiene 2 gramos de fitoesteroles nanodispersados en agua, en un solo sachet. Esta nanotecnología patentada busca optimizar la absorción de los fitoesteroles.

Respaldo científico: cuenta con estudios clínicos que han demostrado su eficacia en la reducción del colesterol *ldl* (colesterol "malo") en un promedio de 12% y los triglicéridos en un 14%, tras un mes de consumo diario.

Beneficios adicionales: investigaciones sugieren que su consumo continuo también puede contribuir a la reducción del perímetro de cintura.

Origen natural: está elaborado a base de fitoesteroles, compuestos naturales.

Libre de alérgenos y aditivos: es un producto libre de calorías, grasas, azúcar, gluten y lactosa, lo que lo hace apto para personas con diversas restricciones dietéticas.

Facilidad de uso: su presentación en sachets individuales permite una dosificación precisa y un consumo sencillo, ya sea directamente o mezclado con alimentos o bebidas.

Disponibilidad: se comercializa en Chile y otros mercados, ofreciendo una alternativa natural para el manejo del colesterol.

Avances desde su participación

Cardiosmile: innovación chilena para un corazón sano lanzamiento exitoso en Chile (2016), marcó el inicio de una solución natural y eficaz para el manejo del colesterol a través de farmacias. Expansión global: presente en EE.UU., Reino Unido, Bolivia, Canadá, UK, Tailandia, Italia, Hungría y Singapur. Ventas online: a través de nuestra página web llegando a todo Chile. Eco pack: presentación de 60 sachets para un consumo sostenible y conveniente. Calidad certificada: avalado por GMP, vegano, Kosher, Halal y Haccp, garantizando los más altos estándares. Premio a la innovación: CORFO "transforma alimentos" 2020, destacando su potencial y aporte.





NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Lentes anti-deslumbramiento para conducción en el Desierto de Atacama



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2017



CATEGORÍA / SECTOR:

Minería



CONTACTO:

Nombre: Ernesto Ramírez

Cargo: Presidente Club de Inventores de Chile

Correo: eramirez@clubdeinventores.cl

Teléfono: +56 9 87485570

Web/Redes Sociales:

www.clubdeinventores.cl

Descripción de la Solución

Investigaciones y validaciones en terreno han permitido desarrollar una solución que condujo a una patente de invención en Chile, consistente en un lente específico para las condiciones solares extremas del Desierto de Atacama, que evitan el deslumbramiento, la fatiga visual por exceso de luminosidad (hipnosis de carretera) y protegen la vista de los rayos UV, que en la Región de Antofagasta son los más intensos y dañinos del país.

Avances desde su participación

Fabricación acordada con una empresa especialista, una licencia vendida y una prueba en desarrollo con un potencial gran cliente.





NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Inexlink



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2019



CATEGORÍA / SECTOR:

Minería



CONTACTO:

Nombre: Mauricio Salina

Cargo: Gerente General

Correo: mauricio.salina@inexlink.com

Teléfono: +56 9 71251673

Web/Redes Sociales:

www.inexlink.com

Descripción de la Solución

Somos una empresa internacional con presencia en Chile, Perú, Colombia y Australia. Impulsamos la economía circular, asociándonos con empresas que maximizan el valor de sus activos inmovilizados y excedentes. Nuestra visión es ser un agente de cambio global (global y local) para la gestión de activos inmovilizados y excedentes, desarrollando una red de colaboración entre industrias impulsada por la innovación y la tecnología. Nuestra misión es brindar soluciones integrales de economía circular para activos inmovilizados y excedentes, maximizando la creación de valor del ecosistema global (global y local), y la responsabilidad ambiental y social.



Avances desde su participación

Hemos aumentado las ventas, el año pasado logramos más de 3.500.000 millones en ventas. y hemos ampliado nuestras operaciones en Perú, Colombia y Australia.

 **Ingeniería &
Mantenimiento**

NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

**Sistema de desborre de
celdas de electro
obtención sin uso de marco
cortocircuitador**



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2019



CATEGORÍA / SECTOR:

Minería



CONTACTO:

Nombre: Raúl Ibarra Macaya

Cargo: Gerente General

Correo: raul.ibarra@imingenieria.cl

Teléfono: +56 9 95414898

Web/Redes Sociales:

www.imingenieria.cl

linkedin.com/company/im-ingenieria-y-mantenimiento/

Descripción de la Solución

El DECO 07 es un sistema de innovación tecnológica diseñado para el desborde de celdas de electroobtención de cobre, eliminando la necesidad de utilizar el tradicional marco cortocircuitador. Su propósito principal es mantener la continuidad operativa de las celdas durante el proceso de limpieza, evitando interrupciones en el flujo eléctrico y optimizando los tiempos de mantención.

El equipo trabaja mediante un sistema de extracción controlada, que saca la borra acumulada en el fondo de las celdas mientras estas continúan en funcionamiento. Esta operación segura y eficiente permite reducir los tiempos de parada, incrementar la disponibilidad de las líneas de producción y mejorar los estándares de seguridad al disminuir la exposición del personal a riesgos eléctricos y mecánicos.

Entre sus principales atributos destacan la facilidad de instalación en faena, su adaptabilidad a diferentes configuraciones de celdas, y su operación amigable, que minimiza la intervención manual. Además, su sistema de separación de sólidos y líquidos facilita el manejo posterior de la borra y el reproceso del electrolito contribuye a una operación más limpia y sustentable.

DECO 07 se encuentra en fase de pilotaje industrial, obteniendo resultados positivos en eficiencia de limpieza, reducción de riesgos laborales y mejora en los indicadores de continuidad operativa, disponibilidad del equipo para la producción. Los primeros ensayos en condiciones reales de faena han demostrado una disminución significativa en los tiempos de intervención de celdas.

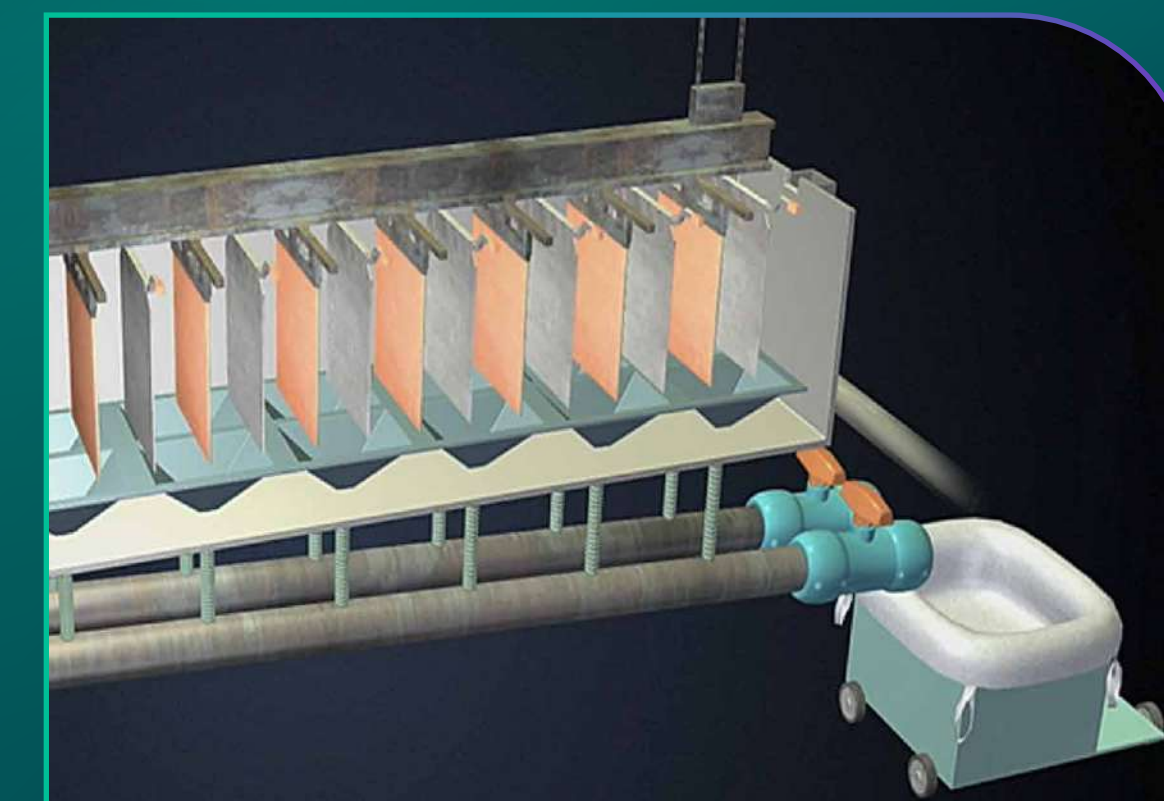
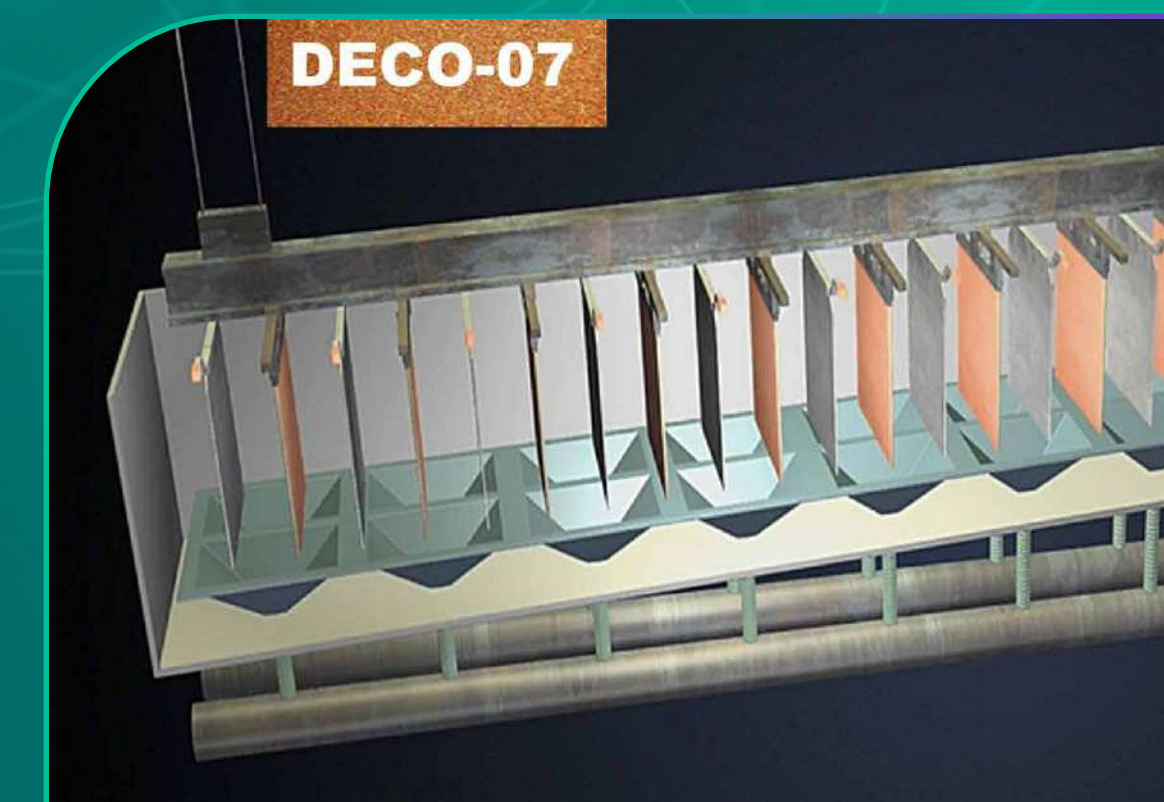
Esta tecnología representa un avance relevante para las plantas de electroobtención, alineándose con las nuevas demandas de eficiencia, seguridad y sostenibilidad en la minería. Su implementación contribuye a modernizar los procesos de limpieza de celdas, apoyar la productividad y reducir el impacto ambiental asociado a prácticas tradicionales de limpieza manual de celdas.

Avances desde su participación

Desde su desarrollo, DECO 07 ha logrado avances importantes en su posicionamiento como innovación para el sector minero. Actualmente, se encuentra en fase de pilotaje industrial, realizando pruebas exitosas en condiciones reales de operación en planta de electroobtención. Estas pruebas han validado su capacidad para realizar el desborde de celdas sin interrumpir la continuidad eléctrica, optimizando tiempos de y aumentando la disponibilidad operacional.

En 2023, DECO 07 fue reconocido como ganador del Programa Nacional Minería-Vincula y Resuelve, iniciativa impulsada por CIPTEMIN, lo que permitió validar técnica y comercialmente la propuesta de valor del sistema frente a los desafíos de productividad y seguridad de la industria minera.

El DECO 07 se proyecta como una solución innovadora, segura y sustentable, alineada con las nuevas exigencias de eficiencia, continuidad y responsabilidad ambiental de la minería moderna.





Fuelles
PROTECCIÓN DE CILINDROS HIDRÁULICOS

NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

**Fuelles protección de
cilindros hidráulicos**



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2019



CATEGORÍA / SECTOR:

Repuestos e insumos



CONTACTO:

Nombre: Javier Cornejo

Cargo: Fundador

Correo: info@fuelles.com

Teléfono: +56 9 91633147

Web/Redes Sociales:

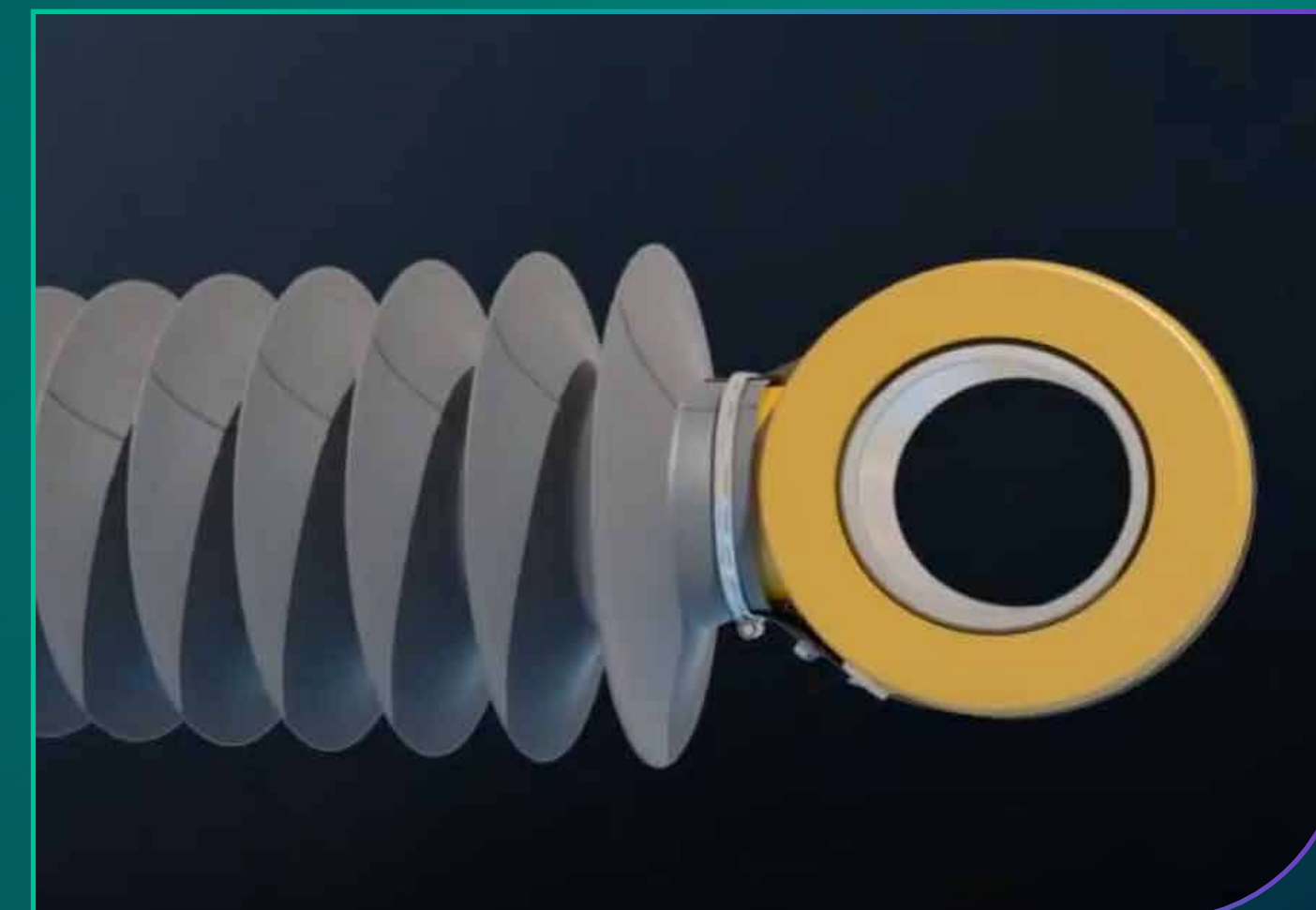
www.fuelles.com

Descripción de la Solución

La contaminación externa es responsable de a lo menos el 20% de las detenciones imprevistas causadas por la indisponibilidad de cilindros hidráulicos y actuadores en procesos críticos, por lo que contar con una estrategia de protección de activos se hace necesario, ya que permite asegurar los niveles de disponibilidad que requiere el proceso productivo sea en actividades de planta como equipos móviles, extendiendo la vida de los componentes asegurando el plan de mantenimiento, esta sencilla práctica permite a nuestros clientes alcanzar hasta 6% de incremento en la disponibilidad en equipos dependientes de cilindros hidráulicos y actuadores.

Avances desde su participación

Desde su lanzamiento, el producto se ha posicionado, con la ayuda de nuestros clientes, en la solución de mas rápida implementación ante eventos de contaminación externa y también como una más de sus herramientas de mantenimiento preventivo, es usada principalmente por compañías de servicios, actualmente nos encontramos en proceso de internacionalización, buscando partners locales o evaluando hacer nuestro propio softlanding y cumplir con nuestro propósito: hasta que ningún cilindro falle por falta de protección.





ASOCIACIÓN DE
INDUSTRIALES DE
ANTOFAGASTA



LANZA TU
INNOVACIÓN

INNOVACIÓN

07



NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

**Quemadores de H2V para
calderas industriales,
combustión sostenible**



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2022



CATEGORÍA / SECTOR:

**Sostenibilidad, nuevos
energéticos**



CONTACTO:

Nombre: Luis Berrios Nuñez

Cargo: CEO

Correo: luisberrios@reduze.cl

Teléfono: +56 9 50991082

Web/Redes Sociales:

www.reduze.cl

Descripción de la Solución

Servicio de reconversión de quemadores industriales de caldera a tecnologías de combustión limpia, mediante el reemplazo por quemadores compatibles con hidrógeno verde (h₂v), gas natural licuado (gnl) y gas licuado de petróleo (glp), con el objetivo de eliminar progresivamente el uso de diésel en operaciones mineras y reducir significativamente las emisiones de co₂.

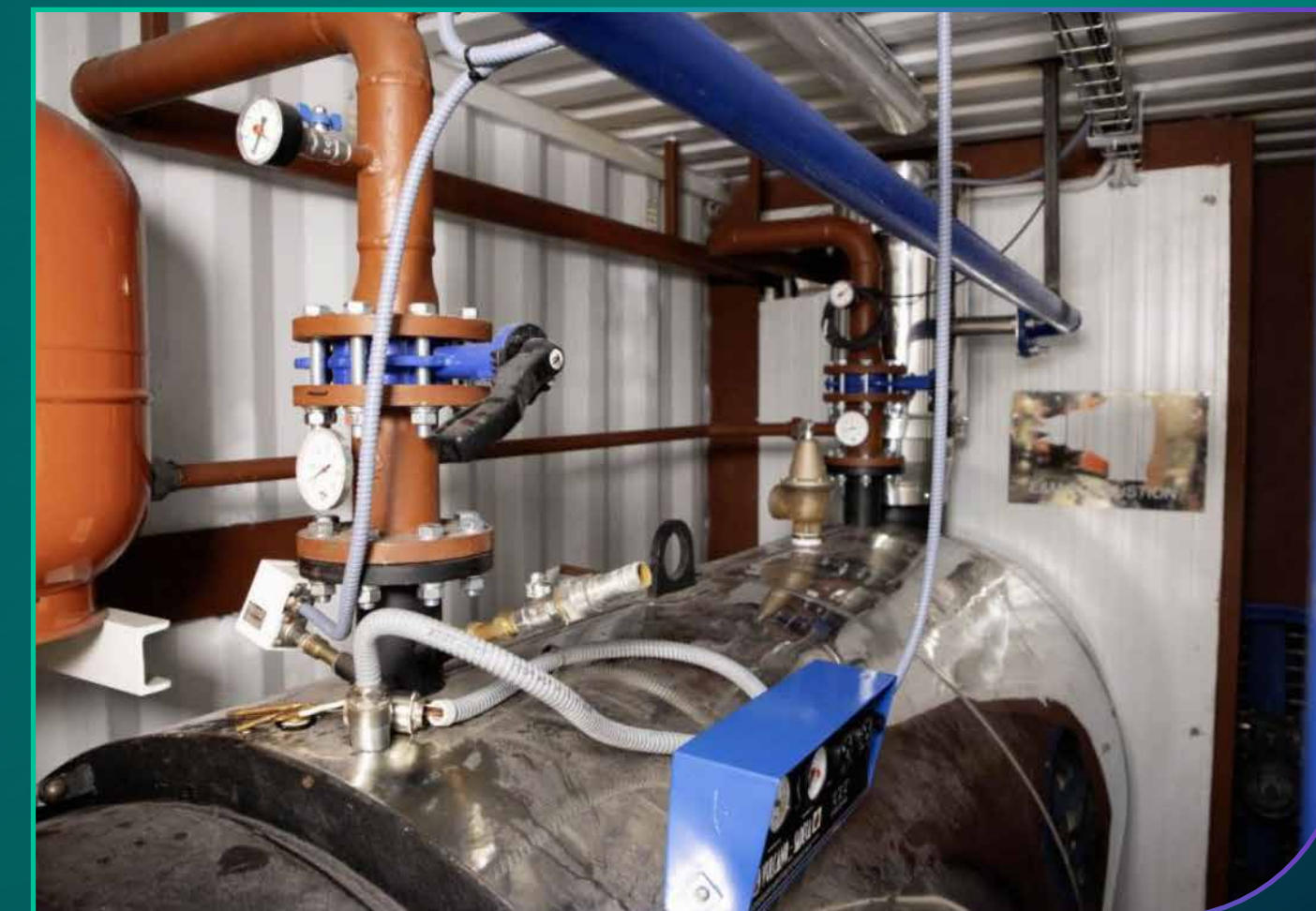
Avances desde su participación

Desde la participación en la iniciativa, nuestra innovación ha avanzado significativamente tanto en validación técnica como en proyección comercial. Hemos concretado hitos clave, entre los cuales destacan:

Desarrollo de un piloto industrial: buscamos conseguir un TRL 9 por medio del desarrollo de pruebas piloto en calderas industriales con reemplazo de quemadores diésel por sistemas mixtos compatibles con H₂V, GLP y GNL, demostrando una reducción efectiva de emisiones de CO₂ esto en Minera San Pedro en Til-Til Junio 2025.

Alianzas estratégicas: establecimos acuerdos de colaboración con empresas como Lipigas, CORFO y el Centro Nacional de Pilotaje, fortaleciendo nuestra capacidad de escalamiento y validación en terreno.

Progreso en I+D: desarrollamos mejoras en el diseño de nuestros sistemas de combustión dual, integrando monitoreo digital y control de mezclas para optimizar rendimiento y seguridad.



INNOVACIÓN 08



NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Coratick



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2022



CATEGORÍA / SECTOR:

-



CONTACTO:

Nombre: Jose Ignacio Parra

Cargo: Gerente

Correo: jp@morim.cl

Teléfono: +56 9 90916595

Web/Redes Sociales:

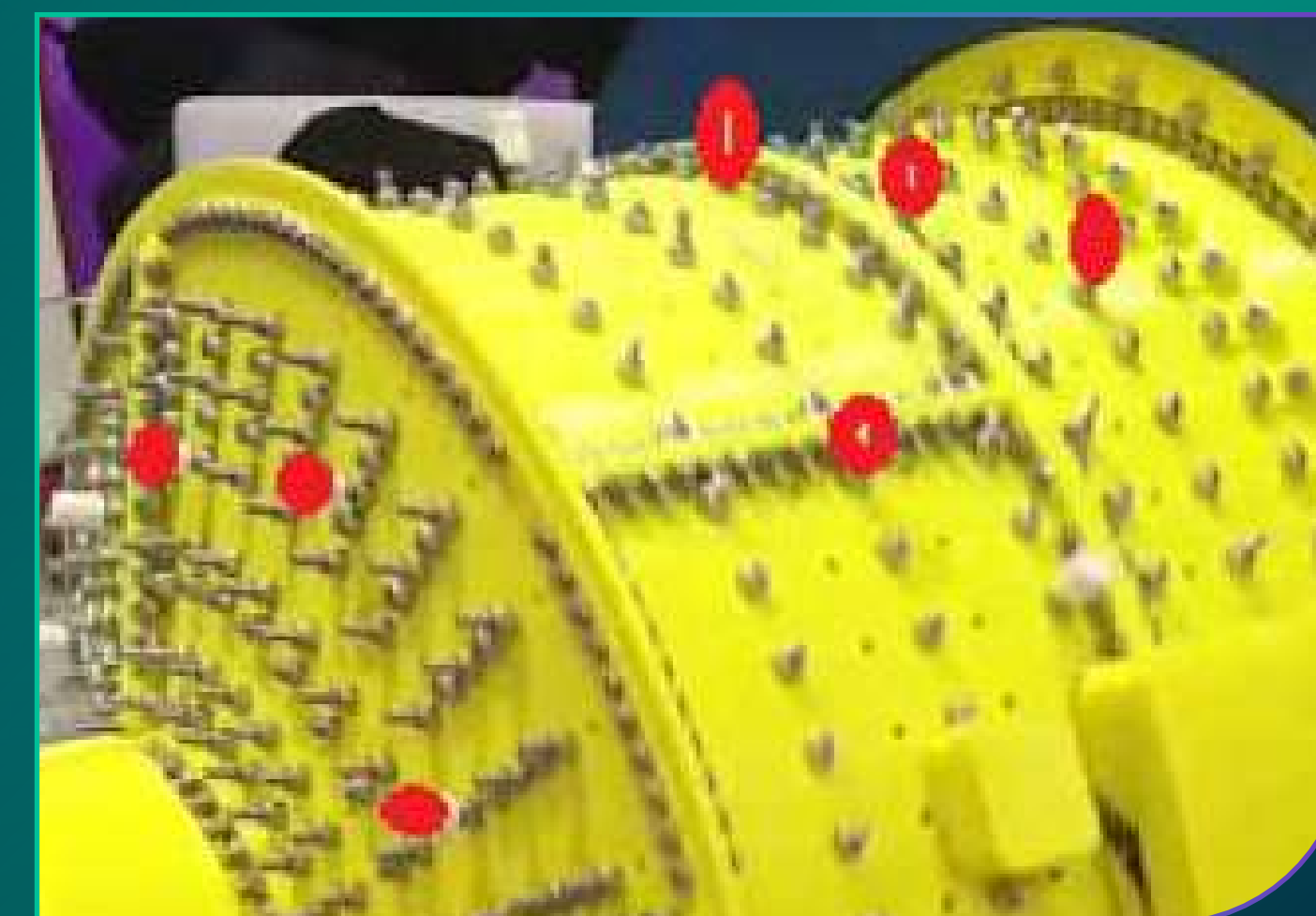
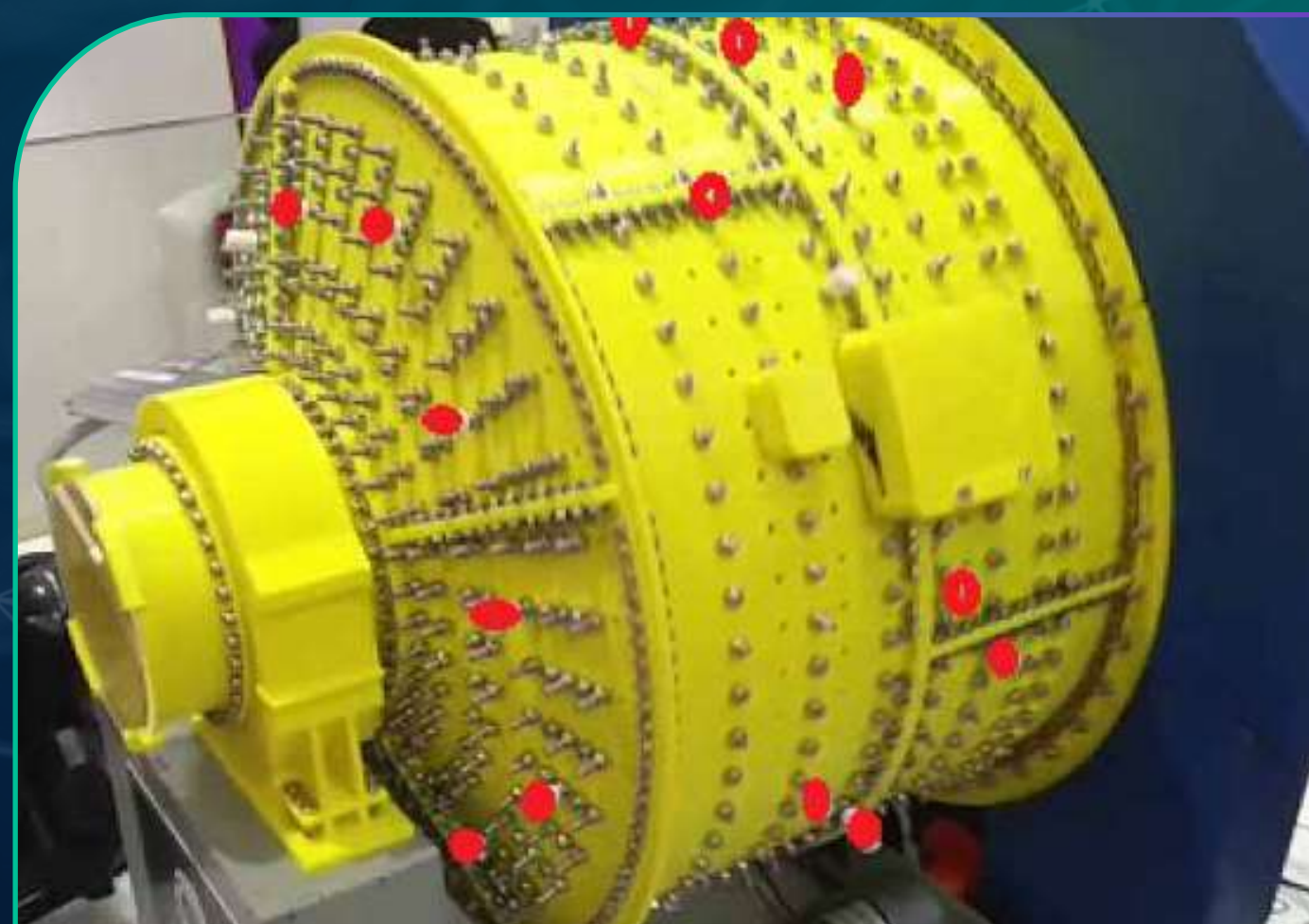
www.morim.cl

Descripción de la Solución

Monitoreo de condiciones de pernos shell de molinos en términos de corte (agrietamientos) y desgaste de la coraza.

Avances desde su participación

Piloto en Sierra Gorda SCM, presentación comercial Fieldgold Perú.



in Ingeniería &
Mantenimiento

NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Sistema de lavado semiautomatizado para lavar cátodos de cobre SWM 19



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2022



CATEGORÍA / SECTOR:

Minería



CONTACTO:

Nombre: Vilma Magnata Abarzúa

Cargo: Gerente de innovación

Correo: vilma.magnata@imingeneria.cl

Teléfono: +56 9 95437854

Web/Redes Sociales:

www.imingeneria.cl

[linkedin.com/company/im-ingenieria-y-mantenimiento/](https://www.linkedin.com/company/im-ingenieria-y-mantenimiento/)

Descripción de la Solución

El SWM 19 es un sistema diseñado para el lavado eficiente de cátodos de cobre recién extraídos de celdas de electro obtención. Su objetivo principal es remover las impurezas adheridas a los cátodos de forma inmediata, mejorando la calidad final del producto y optimizando los tiempos de operación en faena.

El sistema realiza el lavado al momento de izar los cátodos, utilizando agua a presión controlada que actúa de manera precisa sobre la superficie del cátodo, eliminando residuos. Esta característica es fundamental para mantener la pureza química del cátodo del cobre electroobtenido y cumplir con los estándares de pureza exigidos por el mercado.

Entre sus principales ventajas, el SWM 19 destaca por su alta eficiencia de lavado, bajo consumo de agua y facilidad de operación. Durante su fase de validación técnica se constató que el consumo de agua disminuye en 50% en comparación al lavado convencional actual.

Su diseño SWM 19 permite su instalación y puesta en marcha rápida en diversas configuraciones de plantas, sin alterar el flujo de trabajo normal. Además, su estructura considera componentes de fácil mantenimiento y reemplazo, lo que garantiza una alta disponibilidad operativa.

El impacto en la operación es significativo: permite reducir la necesidad de limpiezas manuales posteriores, disminuye los tiempos de manipulación de cátodos, mejora la presentación del producto final y contribuye a la seguridad de los trabajadores al minimizar el contacto físico al controlar el lavado a distancia.

Actualmente, el SWM 19 se encuentra en fase de pilotaje, evidenciando resultados favorables en eficiencia, calidad del lavado y sostenibilidad de las operaciones en electro obtención.

Avances desde su participación

Desde que iniciamos el desarrollo del SWM 19, hemos logrado importantes avances que consolidan su proyección como solución innovadora para el sector minero. Actualmente, el sistema se encuentra en fase de pilotaje, realizando pruebas operacionales directamente en cátodos de planta de electroobtención. Estas pruebas han permitido validar su eficiencia en la remoción de impurezas, su facilidad de operación y su impacto positivo en la calidad final del producto y su aporte a la sostenibilidad. Gracias a los resultados obtenidos en las primeras aplicaciones, estamos generando interés en empresas proveedoras de servicios a la gran minería, que han manifestado su interés.





ASOCIACIÓN DE
INDUSTRIALES DE
ANTOFAGASTA



LANZA TU
INNOVACIÓN

INNOVACIÓN
10



Safetymind
PREVIENE Y PROTEGE

NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

SafetyMind



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2022



CATEGORÍA / SECTOR:

Computer Vision



CONTACTO:

Nombre: Mario Villalobos

Cargo: COO

Correo: mario@safetymind.ai

Teléfono: +56 9 78068873

Web/Redes Sociales:

[linkedin.com/company/safetymind](https://www.linkedin.com/company/safetymind)

Descripción de la Solución

SafetyMind es una startup chilena de base científico-tecnológica fundada en 2022, que opera desde 2018 como un spin-off. La empresa se especializa en el uso de Inteligencia Artificial (IA) y visión por computadora para proteger la vida de los trabajadores en entornos industriales de alto riesgo y prevenir accidentes laborales graves y fatales. Su tecnología se centra en la videoanalítica avanzada para el monitoreo continuo de estándares de seguridad y eficiencia operacional.

El software de SafetyMind se integra rápidamente con las cámaras de seguridad IP existentes de los clientes, analizando el video en tiempo real para identificar y alertar sobre comportamientos peligrosos, factores de riesgo y condiciones subestándares. Utiliza redes neuronales convolucionales (CNN) y algoritmos entrenados para detectar, por ejemplo, personas en zonas prohibidas, cerca de equipos móviles o bajo carga suspendida.

Cuando se detecta un evento de riesgo, el sistema envía alertas inmediatas a través de canales como Telegram a los dispositivos móviles del personal responsable. También genera reportes detallados y permite la visualización de datos y KPIs en una plataforma web. Esto automatiza el monitoreo de seguridad, centraliza la información y facilita la toma de decisiones.

SafetyMind se enfoca en procesos críticos en industrias como minería, siderurgia, transporte y puertos, con clientes que incluyen a Goldfields, Aceros Arequipa, Servosa, SQM y AZA. Su solución se destaca por su flexibilidad, escalabilidad y la capacidad de utilizar la infraestructura de cámaras existente, lo que reduce los costos de implementación. El sistema busca reducir incidentes, optimizar procesos, reducir la merma y disminuir pérdidas.

SafetyMind ha recibido múltiples premios y reconocimientos en 2024, incluyendo el primer lugar en los Tech Awards de ACTI y el evento "HacIA dónde vamos" del Club de Innovación; además del financiamiento de Startup Ciencia y Satrtup Perú.

Avances desde su participación

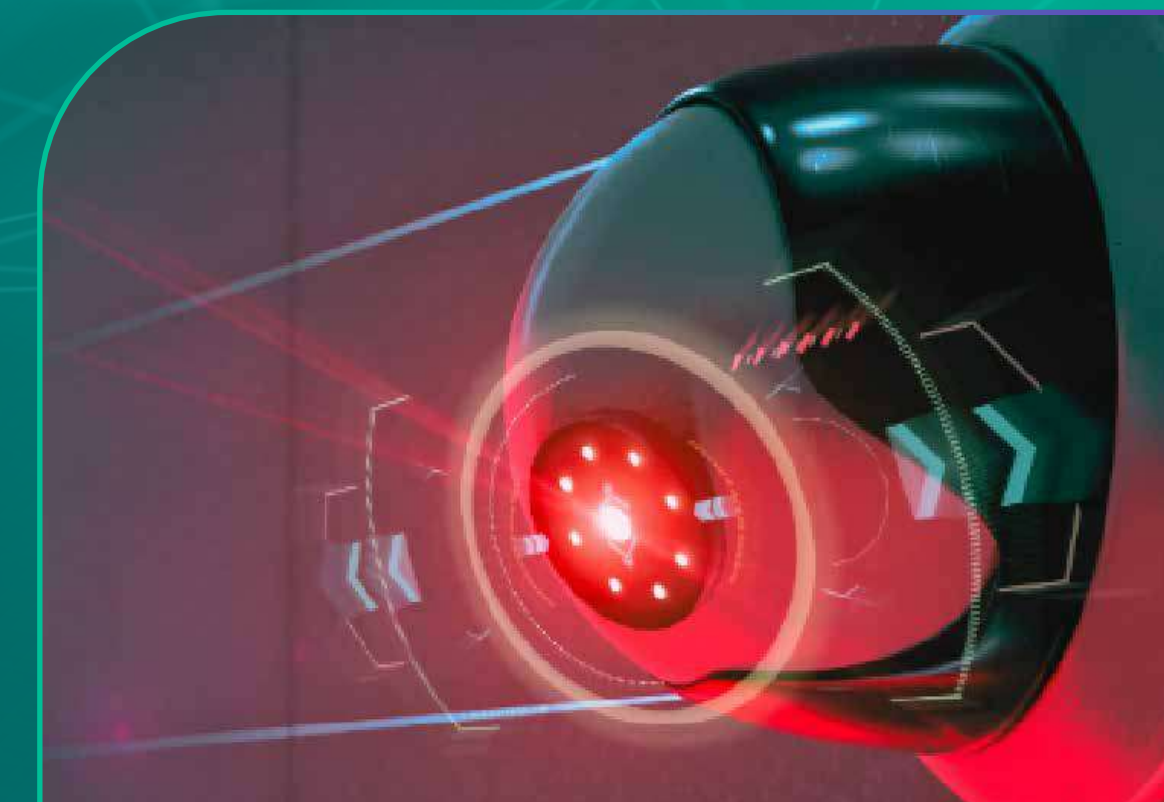
SafetyMind ha logrado avances significativos y ha alcanzado hitos importantes desde su participación inicial, consolidando su innovación en seguridad industrial mediante IA y visión artificial.

Sus pilotos e implementaciones exitosas demuestran su tracción. En Aceros Aza, lograron 95% de asertividad, aumentando las horas de supervisión automática en 927% y reduciendo su costo en 92%. Las zonas supervisadas no tuvieron accidentes durante dos años. En Gold Fields Perú, un piloto validado por CIPTMIN detectó 14 veces más incidentes que inspecciones manuales con 100% de efectividad en detección de EPP y zonas prohibidas, proyectando ahorros significativos. Implementaron la detección de precursores de incidentes en camiones para Servosa, y un sistema para identificar y medir despuntes en Aceros Arequipa. Un piloto con Ferrostaal también mostró alta efectividad. Actualmente, realizan un piloto con Grupo Bolívar en Colombia.

Cuentan con clientes notables como Goldfields, Aceros Arequipa, Servosa, SQM y AZA. Han formado alianzas estratégicas con Vixora y CIPTMIN.

SafetyMind ha recibido múltiples premios y reconocimientos. Destacan el primer lugar en los Tech Awards 2024 de ACTI y en el evento "HacIA dónde vamos" del Club de Innovación. Fueron seleccionados para el programa de SQM Lithium Ventures y el programa GoGlobal México 2024 de ProChile y CORFO, realizando una misión en México en octubre de 2024. También se adjudicaron el concurso Startup Ciencia 2023 de ANID y el fondo de Startup Perú (Proinnovate) en 2023, estableciendo sucursal en Perú.

En desarrollo tecnológico, han mejorado algoritmos y funcionalidades, expandiendo a soluciones operacionales. Han iniciado su expansión internacional, con presencia en Chile y Perú, y avanzando en Latinoamérica.





ASOCIACIÓN DE
INDUSTRIALES DE
ANTOFAGASTA



LANZA TU
INNOVACIÓN

INNOVACIÓN

11

COS
MOS
SAVE
ENERGY

NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

**Cosmos optimiza
combustible CAEX**



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2022



CATEGORÍA / SECTOR:

-



CONTACTO:

Nombre: Geff Lang

Cargo: CEO

Correo: geff.lang@cosmosenergy.ai

Teléfono: +56 9 98308365

Web/Redes Sociales:

linkedin.com/company/cosmos-save-energy

Descripción de la Solución

Inspirado en la ingeniería de datos de la Fórmula 1, Green Mining aplica inteligencia artificial, algoritmos avanzados y análisis geoespacial para entender y optimizar el consumo de combustible en cada segmento del camino.

Green Mining es el fruto de 4 años de investigación sobre el consumo de combustible en diversas operaciones mineras en Chile. Hemos identificado siete grupos que abarcan más de 40 variables, desde el comportamiento del operador hasta las condiciones del camino. Cada una es analizada minuciosamente para medir su impacto en el consumo de combustible.

Gracias a esta radiografía detallada de cada segmento, podemos ofrecer recomendaciones en tiempo real al conductor, asegurando que cada gota de diésel se utilice con la máxima eficiencia.

Con Green Mining, apuntamos a reducir el consumo de diésel entre 10% y 20%, lo que se traduce directamente en menores emisiones de CO₂. Esta mejora en la eficiencia también conlleva una reducción en los costos operativos y un aumento de la producción.

Avances desde su participación

Seguimos trabajando para Antofagasta Minerals. Hemos logrado un contrato nuevo con CODELCO y Acciona. Seguimos innovando gracias a la obtención de fondos de CORFO y de la ANID.





NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Plataforma muestreadora de lubricantes on-board



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2024



CATEGORÍA / SECTOR:

**Automatización del
mantenimiento minero**



CONTACTO:

Nombre: Rodrigo Bulnes A.

Cargo: CEO

Correo: rbulnes@gmail.com

Teléfono: +56 9 59395270

Web/Redes Sociales:

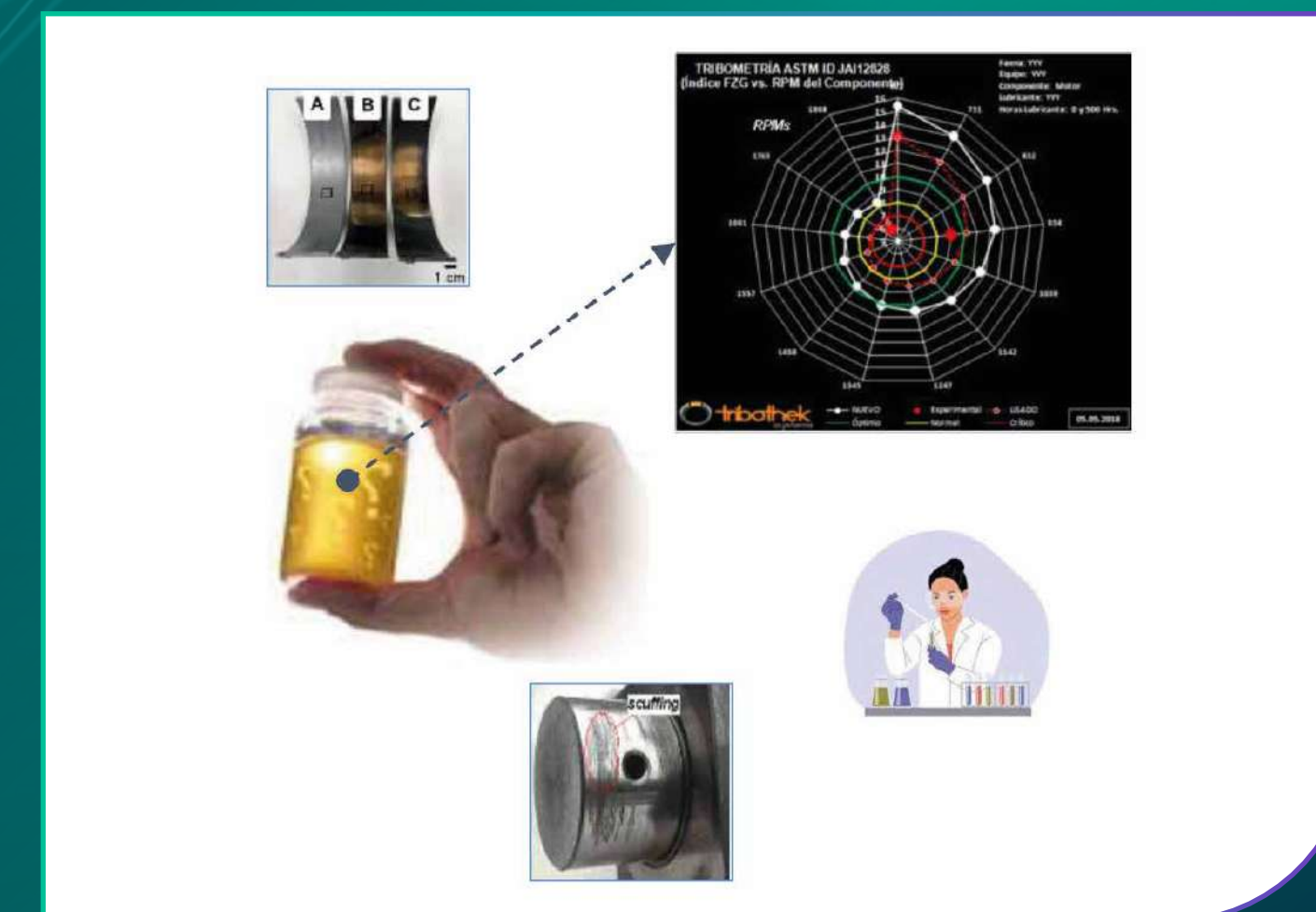
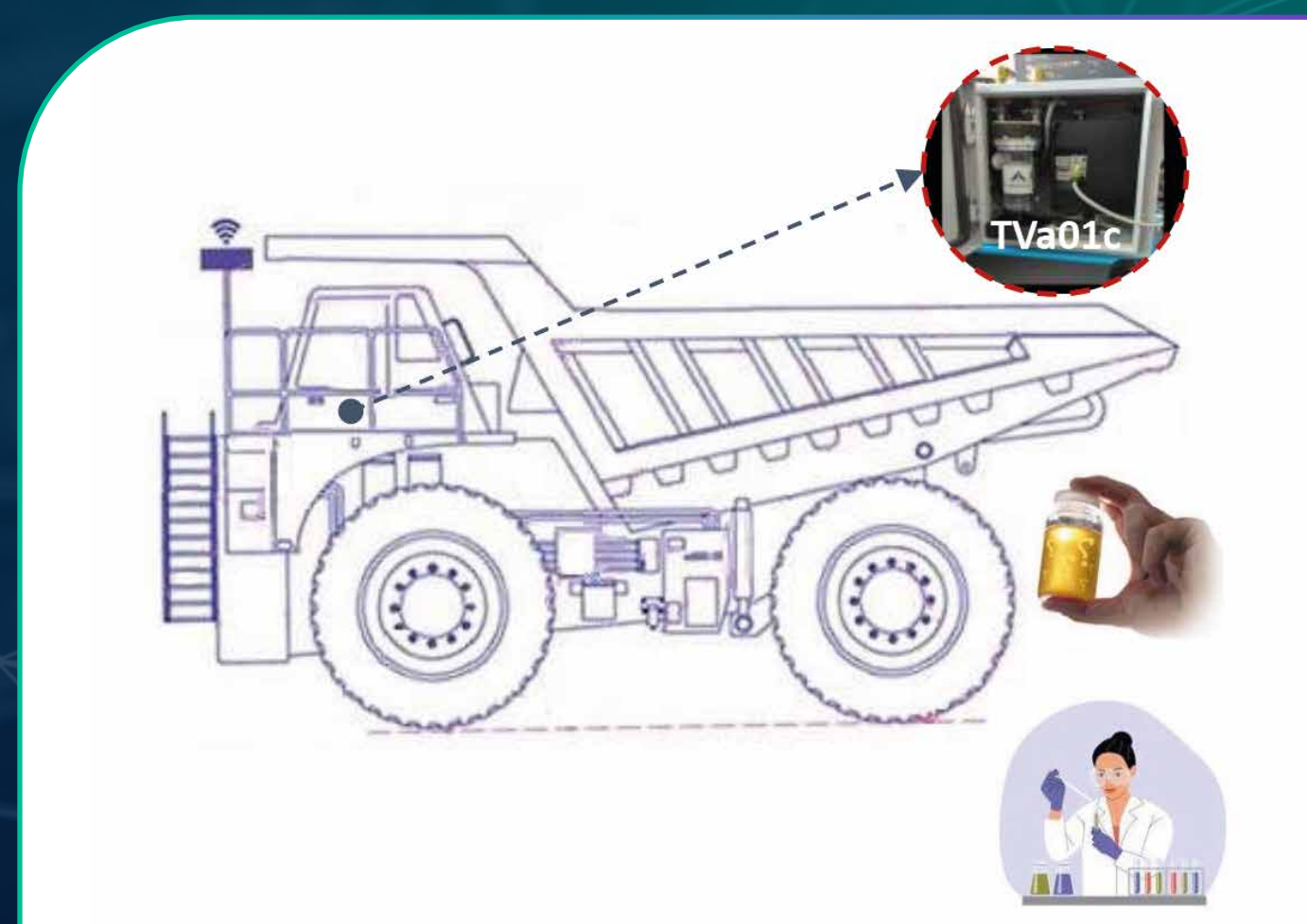
www.tribothek.cl

Descripción de la Solución

Actualmente la innovación ha migrado a una versión que opera inalámbricamente (wifi).

Avances desde su participación

Hemos formado alianza con un proveedor de CODELCO y compromiso de pilotaje con un proveedor de soluciones mineras, con domicilio en la ciudad de Antofagasta.





NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Motion Tech: Sistema De Predicción De Lesiones Y Accidentes Laborales Mediante IA



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2024



CATEGORÍA / SECTOR:

Minería



CONTACTO:

Nombre: Gonzalo Ortega Díaz

Cargo: CEO

Correo: g.ortega@kinin.cl

Teléfono: +56 9 93505330

Web/Redes Sociales:

www.kinin.cl

Descripción de la Solución

Motion Tech es una plataforma innovadora que transforma la seguridad y salud laboral en industrias exigentes como minería y construcción. Utiliza inteligencia artificial y visión por computadora para analizar en tiempo real la postura y movimiento de trabajadores mediante video, identificando objetivamente riesgos biomecánicos y prediciendo lesiones y accidentes.

La plataforma genera alertas tempranas y recomendaciones personalizadas, permitiendo la implementación proactiva de medidas preventivas sin interrumpir operaciones. Esto reduce significativamente costos por accidentes, aumenta productividad y mejora el bienestar.

Motion Tech se integra fácilmente a sistemas de gestión, proporcionando datos precisos y visualizaciones para decisiones informadas en prevención. Su enfoque predictivo y análisis continuo ofrecen una ventaja clave sobre la evaluación ergonómica tradicional.

KININ complementa Motion Tech con servicios tradicionales de salud ocupacional como evaluaciones, capacitaciones y auditorías.

Avances desde su participación

Desde nuestra participación, KININ ha experimentado un progreso notable:

- * Ventas: hemos generado ventas significativas, incluyendo un contrato activo con ISL que representa ingresos mensuales de USD 30.000.
- * Pilotos estratégicos: realizamos procesos de pilotaje exitosos en colaboración con CIPTMIN, implementando nuestra tecnología en operaciones de SQM y AMSA.
- * Reconocimiento y premios: obtuvimos reconocimiento en destacados programas como Aster, Startup Biobío y ChileMass, validando nuestra innovación y potencial.
- * Alianzas claves: establecimos alianzas estratégicas con actores relevantes como AIA, ProChile y CORFO, fortaleciendo nuestro ecosistema de apoyo y facilitando nuestra expansión.

Estos hitos clave demuestran nuestra tracción comercial, la validación de nuestra tecnología en entornos industriales reales y el respaldo de instituciones importantes, lo que nos impulsa hacia nuestros objetivos de crecimiento e internacionalización.





NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

View Mineral



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2024



CATEGORÍA / SECTOR:

Minería



CONTACTO:

Nombre: Roberto Riffo Ovalle

Cargo: CEO

Correo: info@viewmineral.cl

Teléfono: +56 9 56869304

Web/Redes Sociales:

www.viewmineral.cl

Descripción de la Solución

View Mineral es una empresa chilena de base tecnológica que desarrolla soluciones basadas en inteligencia artificial (IA) para el análisis y reconocimiento mineralógico en tiempo real. Su objetivo principal es optimizar los procesos mineros, especialmente en la pequeña y mediana minería, mejorando la eficiencia, transparencia y rentabilidad de las operaciones.

La tecnología de View Mineral permite determinar de forma rápida y precisa la ley de mineral (contenido de cobre, oro, plata u otros elementos), antes de que el material llegue a procesos críticos como la molienda o flotación. Para ello, utiliza un sistema de captura de imágenes en alta resolución, acompañado de un software de análisis que emplea visión computacional y modelos de IA entrenados para identificar especies minerales y estimar su concentración. Todo esto se realiza en cuestión de segundos, facilitando una toma de decisiones más informada y oportuna en planta.

Además, el sistema se integra a una plataforma web que permite visualizar los datos en tiempo real, realizar balances metalúrgicos, monitorear variables del proceso como granulometría o pH, y generar reportes automáticos. Esto proporciona trazabilidad, control de calidad y herramientas analíticas útiles para operadores, supervisores y gerentes de planta.

View Mineral ha sido validado en entornos reales de producción y cuenta con experiencia en plantas de flotación de cobre en Chile. Su propuesta ha sido reconocida en concursos de innovación minera, como el desafío Planta Vallenar de ENAMI. La empresa también ha levantado financiamiento público (CORFO) y participa en redes de apoyo al emprendimiento tecnológico.

En resumen, View Mineral entrega una solución integral de monitoreo inteligente para la minería, contribuyendo a la transformación digital del sector con foco en sostenibilidad, eficiencia operacional y acceso tecnológico para faenas de menor escala.

Avances desde su participación

En proceso de Pilotaje con ENAMI y SONAMI, ventas a Minera Mexicana, a Empresa de capacitación Minera en Perú. Ventas nacionales a empresas de geología. Convenio con Universidad de Atacama.



EMMA

NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Emma Energy



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2024



CATEGORÍA / SECTOR:

Energía



CONTACTO:

Nombre: María Luisa Lozano

Cargo: CEO

Correo: malu@emmaenergy.com

Teléfono: +56 9 90790841

Web/Redes Sociales:

www.emmaenergy.com

linkedin.com/company/emmaenergy

youtube.com/@emma_energy

INNOVACIÓN

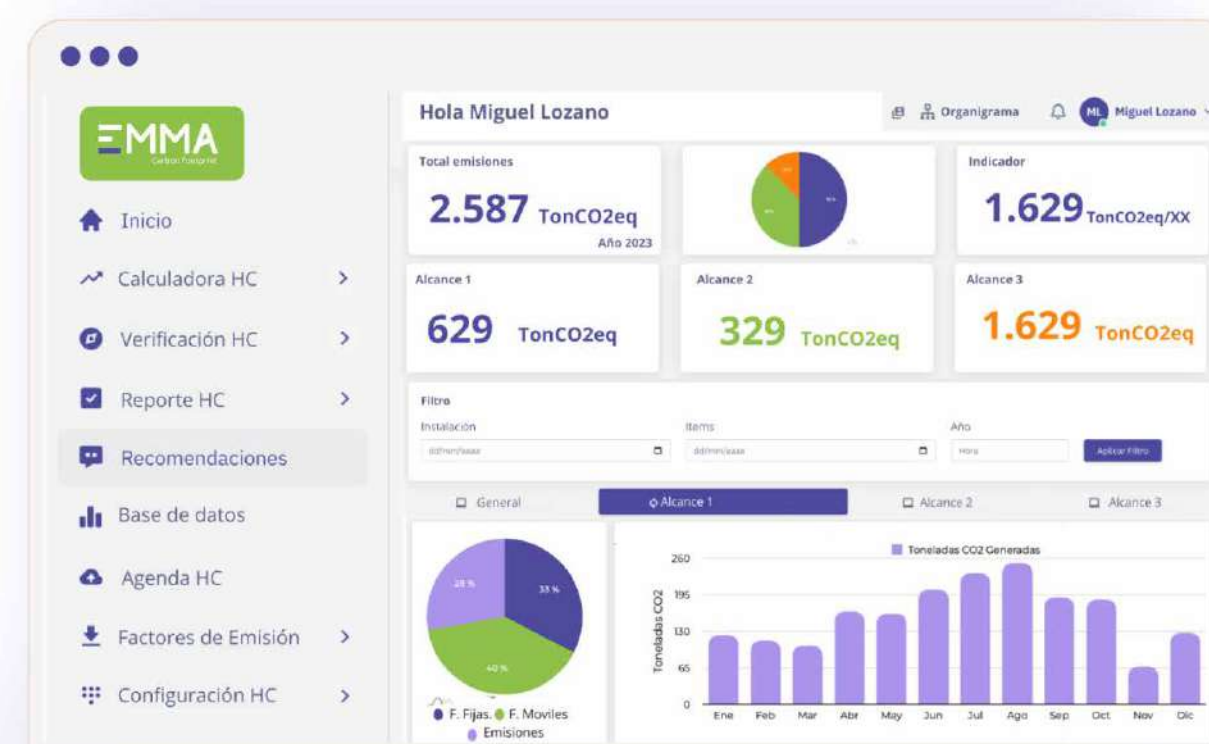
15

Descripción de la Solución

Emma: herramienta de IA para industrias más eficientes energéticamente; predice la demanda de energía, monitorea la eficiencia, asesora cómo mejorar y mide los resultados.

Avances desde su participación

Hemos comenzado dos pilotos con compañías mineras en el área de molienda.





NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Automatización riego de pilas de lixiviación con energías limpias y renovables



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2024



CATEGORÍA / SECTOR:

Minería



CONTACTO:

Nombre: Belén Núñez Rodríguez

Cargo: Jefa gestión de proyectos

Correo: bnunez@epcm.com

Teléfono: +56 9 39266828

Web/Redes Sociales:

www.tecnologiascobra.cl

[instagram.com/tecnologiascobra](https://www.instagram.com/tecnologiascobra)

[linkedin.com/company/technologies-cobra-ltda](https://www.linkedin.com/company/technologies-cobra-ltda)

Descripción de la Solución

Las pilas de lixiviación en Chile presentan riesgos operacionales significativos debido a las condiciones del terreno y ambientales, como caídas, exposición solar, esfuerzo físico excesivo y gases del proceso. Para enfrentar estos desafíos, Cobra Ingeniería y Automatización desarrolló un sistema automatizado de riego alimentado por energías limpias, que maximiza la eficiencia, seguridad y sostenibilidad del proceso de lixiviación.

El sistema asegura una distribución uniforme y precisa de la solución lixivante, considerando variables como topografía, permeabilidad, concentración de solución y condiciones climáticas. Esta tecnología elimina puntos secos y zonas sobreirrigadas, optimizando la recuperación de cobre y reduciendo el desperdicio de recursos. La automatización permite controlar válvulas y flujos de forma remota, disminuyendo en 75% la exposición de los trabajadores a condiciones riesgosas.

La solución incorpora sensores de flujo, algoritmos predictivos, cámaras, y un dron con inteligencia artificial que analiza imágenes de las pilas en tiempo real. Esto permite detectar y corregir anomalías en menos de cinco minutos, asegurando un proceso continuo y estable. Además, el sistema funciona con energía solar, reduciendo la dependencia de fuentes convencionales y promoviendo una operación resiliente y sustentable.

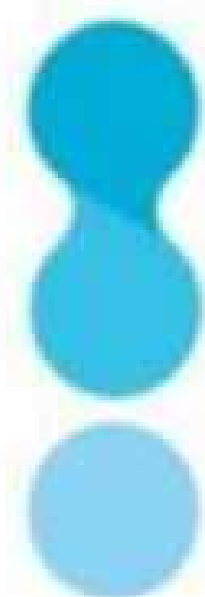
Desde su implementación, el sistema ha aumentado en 1,4% la recuperación de cobre en un ciclo de 60 días y ha mejorado la uniformidad del caudal del 78% al 99,48%. El programa se complementa con capacitaciones al personal para asegurar una operación eficiente a largo plazo.

Este avance reafirma el compromiso de Cobra Ingeniería y Automatización con una minería más innovadora, segura y sostenible, estableciendo un nuevo estándar en la gestión del riego de pilas de lixiviación en la industria del cobre.

Avances desde su participación

Desde nuestra participación en Lanza Tu Innovación, hemos alcanzado hitos importantes en el desarrollo y posicionamiento de nuestra solución. Actualmente, el sistema se encuentra en operación en la división Radomiro Tomic de CODELCO, donde estamos ejecutando una fase de actualización del sistema de control. Esta etapa considera la incorporación de nuevas variables del proceso, con el objetivo de fortalecer la plataforma, haciéndola más robusta, precisa y adaptable a las condiciones específicas del entorno operativo. Además, nos encontramos en conversaciones con otras compañías del sector minero.





LAVOR
mining technology

NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

**Nuevo método químico de
recuperación y restauración
fase orgánica en extracción
por solvente cobre**



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2024



CATEGORÍA / SECTOR:

**Minería metálica, plantas
productor**



CONTACTO:

Nombre: Osvaldo Villacorta Toro

Cargo: Gerente general

Correo: ovillacorta@gmail.com

Teléfono: +56 9 57362182

Web/Redes Sociales:

www.lavormining.com

Descripción de la Solución

Restauración de la fase orgánica industrial, mediante la recuperación de oximas fenólicas aromáticas (extractantes) e isoparafínico (solvente) en tecnología de extracción por solvente de cobre (sx-cu). Aplicado en plantas productoras de cátodos de cobre a nivel nacional e internacional.

Avances desde su participación

Pilotaje batch laboratorio en ambiente controlado.





NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

Gestionatumaquina



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2024



CATEGORÍA / SECTOR:

**Plataforma digital gestión
de máquinas**



CONTACTO:

Nombre: Jan Rusch

Cargo: Co-fundador

Correo: jan@grupotusmaquinas.com

Teléfono: +56 9 82345266

Web/Redes Sociales:

www.gestionatumaquina.com

Descripción de la Solución

Con Gestiona puedes responder las preguntas importantes:

¿Pueden mis máquinas trabajar hoy? Documentos vigentes y mantenencias al día.

¿Qué requiere mi atención hoy? Documentos por vencer, próximas mantenencias, reparaciones aún abiertas.

¿Cuánto trabajaron mis máquinas? Registrar horómetros y reportes diarios.

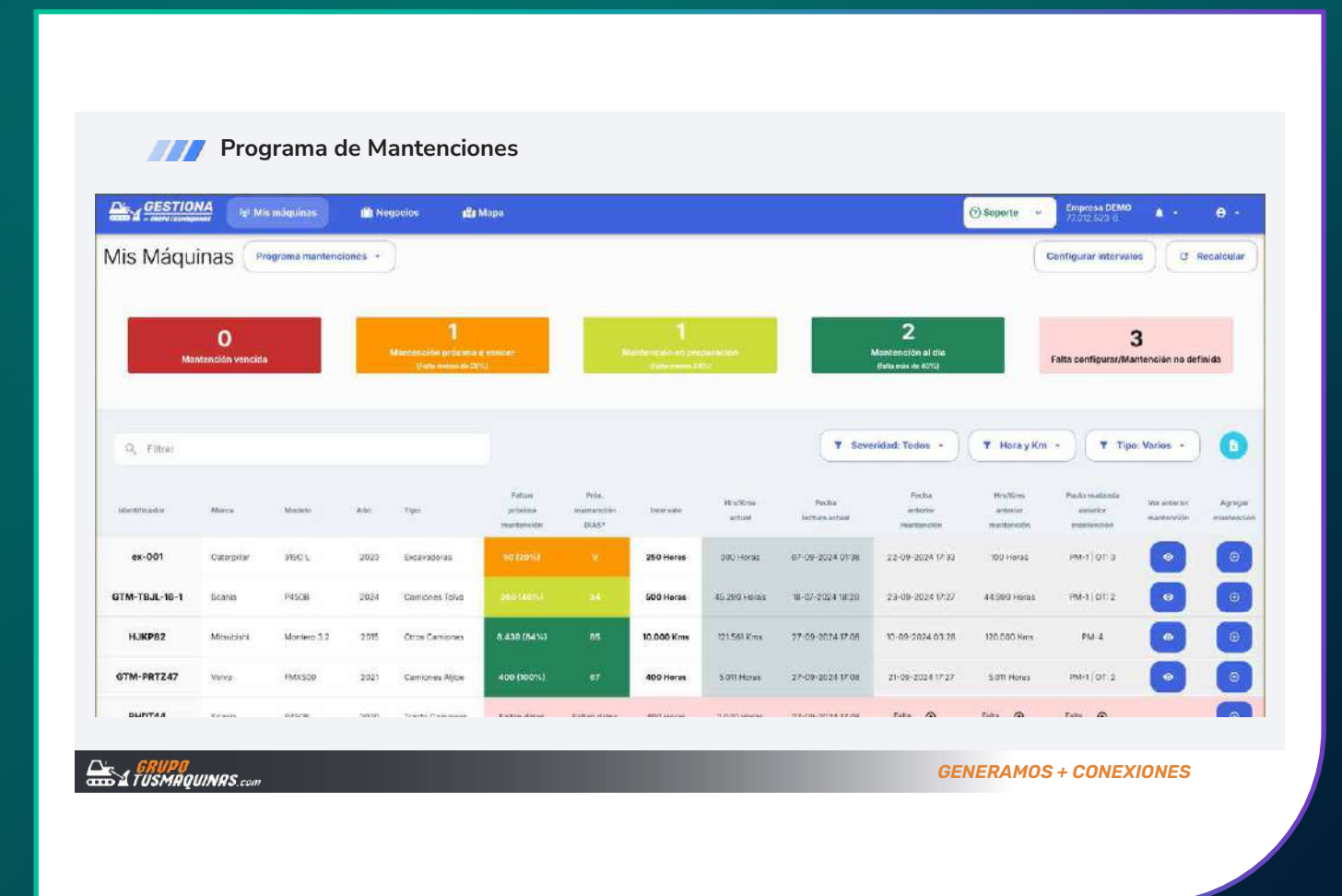
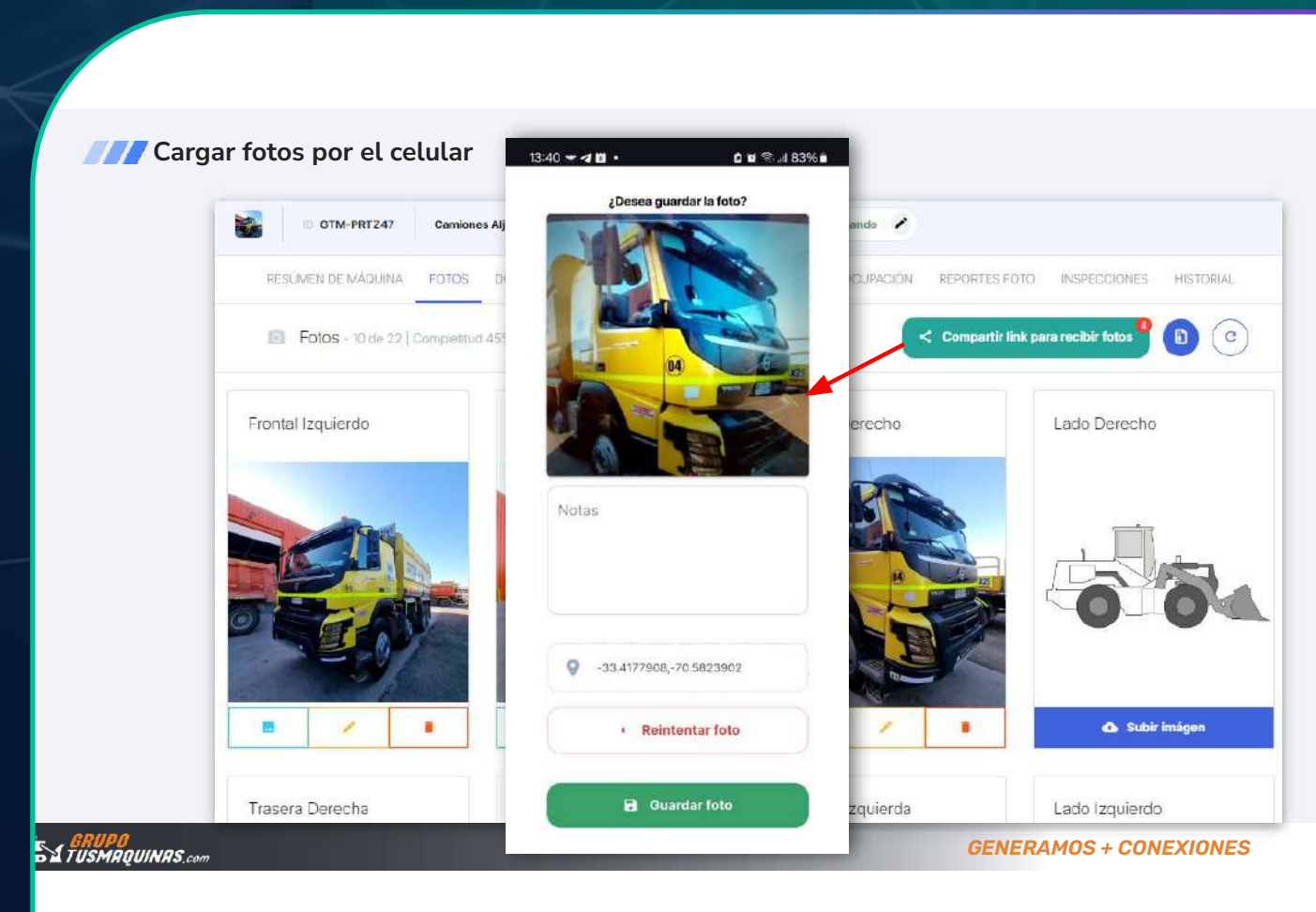
¿Están controlados mis costos? Uso de combustible y ad-blue, tiempo en taller, costo total de reparaciones, tiempo medio entre fallas.

¿Cómo facilita comenzar un negocio? Compartir ficha resumen, compartir carpeta de documentos, crear bitácora mecánica, agrupar máquinas por negocio.

GestionaTuMaquina es parte del ecosistema de GrupoTusMaquinas.

Avances desde su participación

Posterior al lanzamiento en EXPONOR 2024, hemos tenido un exitoso crecimiento de ventas y reconocimientos entre los cuales destaco que tenemos ya casi 1.000 máquinas siendo gestionadas en el sistema en forma exitosa, segura y continua. Además, ganamos el segundo lugar de innovación en la semana de la madera 2024 organizado por CORMA (Corporación de la Madera), lo que nos permitió ofrecer esta innovadora solución la segunda industria más importante de Chile, la forestal.





NOMBRE DE LA INNOVACIÓN:

App DM



AÑO DE PARTICIPACIÓN:

2024



CATEGORÍA / SECTOR:

Minería



CONTACTO:

Nombre: Nicolás Pozo

Cargo: Gerente general

Correo: contacto@digitalminning.cl

Teléfono: +56 9 52131860

Web/Redes Sociales:

www.digitalminning.cl

Descripción de la Solución

DM es una plataforma web diseñada para digitalizar y gestionar documentos operativos en terreno, con un enfoque especial en la minería y la prevención de riesgos. Desde la web, los usuarios pueden crear formularios personalizados que luego se completan fácilmente a través de la aplicación móvil DM.

La herramienta está orientada a reemplazar el uso de papel en procesos críticos como permisos de trabajo, checklists, inspecciones, registros de seguridad y otros documentos exigidos por normativas laborales y de seguridad minera. Uno de sus principales beneficios es que funciona sin conexión a internet, lo que la hace ideal para operar en zonas remotas o con conectividad limitada.

Una vez que el dispositivo recupera señal, los datos se sincronizan automáticamente, garantizando trazabilidad y continuidad operativa. Además, la plataforma permite firmar documentos digitalmente, generar reportes automáticos y almacenar toda la información de forma segura en la nube.

DM contribuye a mejorar la eficiencia, facilita el cumplimiento normativo y reduce el uso de papel, promoviendo una gestión más sostenible. Es una solución flexible, adaptable a distintos procesos y alineada con los más altos estándares de seguridad industrial.

Avances desde su participación

Reconocimiento de Escondida | BHP y venta del servicio en Complejo Metalurgico Altonorte.





ASOCIACIÓN DE
INDUSTRIALES DE
ANTOFAGASTA



LANZA TU
INNOVACIÓN

AGRADECIMIENTOS

A todos los innovadores que han sido parte de esta iniciativa desde 2017 hasta hoy. Su compromiso con el desarrollo tecnológico nacional y regional es una inspiración para seguir avanzando hacia una industria más sostenible, eficiente e inclusiva.



ORGANIZAN:

**ASOCIACIÓN DE
INDUSTRIALES DE
ANTOFAGASTA**

www.aia.cl



www.exponor.cl



Josefa Pellejero
Subgerente de Desarrollo Empresarial, CDE
jpellejero@aia.cl

Innovar es creer que lo imposible puede transformarse en valor. Desde Antofagasta, seguimos impulsando las ideas que cambian el mundo.

