

Proyecto para División Radomiro Tomic:

## Construyendo un gran proyecto



# EDITORIAL

**Janet Cañas Castellón**  
Gerente de Logística y Maquinaria  
EMIN Ingeniería y Construcción



A comienzos de 2023, las unidades de apoyo de Abastecimiento, Maquinarias y Equipos se integraron para conformar la Gerencia de Logística y Maquinaria. Es así como establecimos que nuestra misión es garantizar la administración y entrega de soluciones, servicios y recursos, de forma eficiente y oportuna para asegurar el éxito de los proyectos.

Bajo ese contexto, incorporamos las mejores prácticas de esas unidades de apoyo, potenciándolas con una logística integral que pone el foco en el proceso de movilización de nuestras obras.

En el Área de Maquinarias, durante el 2023 fortalecimos sus procesos para que sean cada vez más más eficaces y eficientes en materia de adquisición y mantenimiento. Además, fomentamos la seguridad, el trabajo en equipo y la comunicación entre las distintas áreas de la cadena de suministro para que las obras funcionen de manera coordinada.

Por otro lado, el año pasado comenzamos la incorporación de nuevas tecnologías en Maquinarias, Logística y Abastecimiento. Este 2024 esperamos digitalizar los procesos de nuestras bodegas y reportes de equipos, entre otros. También buscaremos innovar de manera sostenible, incorporando más equipos híbridos y viendo opciones de electromovilidad.

Finalmente, este año vamos a consolidar y mejorar los procesos en las diferentes áreas de la gerencia con el objetivo de continuar potenciando las áreas de Maquinarias, Abastecimiento y Logística para que sus estándares sean conocidos e implementados en toda la organización.

Este 2024 esperamos  
**digitalizar los procesos**  
**de nuestras bodegas y**  
**reportes de equipos.**

# DESTACADOS



**4**  
Gestión

**6**  
Reportaje



**10**  
Personas & Cultura



**12**  
Conociendo  
a...

## COMITÉ EDITORIAL

### Representante Legal:

Mario Mandujano

### Editor:

Hugo Jofré

### Comité:

Leslie Araya - Karla Contreras - Edith Valdivia

Rosemarie San Martín - Sergio Vaccaro

Revista "EMIN Construye" es una publicación interna de Empresas EMIN S.A., producida por Wave Comunicaciones Ltda. Se prohíbe la reproducción total o parcial de la revista, tanto en su contenido escrito como gráfico.

Escanea este código en tu celular para  
revisar el Reporte de Sostenibilidad 2022.



Departamento Ingeniería de Mantenimiento y Calidad:

# Al servicio de la gestión de maquinarias

**Con el propósito de maximizar la disponibilidad de activos para los proyectos, la Subgerencia de Maquinaria y Equipos está fortaleciendo áreas claves que aseguren la buena salud de la maquinaria EMIN.**

Contar con equipos en óptimas condiciones técnicas y en los tiempos que requieren las obras, es fundamental para cumplir los compromisos constructivos adquiridos con los clientes. En este contexto, esta Gerencia cuenta con el departamento de Ingeniería de Mantenimiento y Calidad, cuya misión es velar por el buen funcionamiento de la flota de maquinarias, asegurando la disponibilidad para los proyectos.

“Certificamos que los equipos lleguen en un 100% de operatividad a las obras. Además, entregamos las condiciones para que éstos cumplan con su vida útil programada”, comenta Andrés Vergara, Jefe del Departamento de Calidad y Monitoreo de Condición.

Por tanto, el trabajo preventivo que realiza el Área de Monitoreo de Condición (Moncon) es clave para ejecutar reparaciones programadas y menores, evitando problemas de gran envergadura.

“Una falla catastrófica en un equipo, tiene un alto impacto en los costos y pérdidas de producción para la obra. Por eso es clave el trabajo que realiza Moncon, ya que gracias a su información técnica constante podemos planificar mantenimientos programados, alargando la disponibilidad de la máquina”, asegura Vergara.

Y agrega: “A través de diferentes herramientas -como el análisis programado de desgaste de los lubricantes y la integración de análisis de datos- tomamos decisiones para predecir fallas futuras del activo a través de la modelación de riesgo. Así vigilamos las alertas y fallas, reparando con el menor impacto posible en costos y tiempos”.

## Trabajo de confiabilidad

Actualmente EMIN tiene el 81% de su flota de maquinaria monitoreada, utilizando herramientas de telemetría que entregan información en tiempo real de los componentes. Lo anterior, sumado a la información que se reporta desde obra, permite que el Área de Moncon genere análisis de datos y acciones sugeridas de mejora continua.

“Tenemos equipos críticos a los cuales se les hace un seguimiento minucioso, analizando cada código que envía la máquina para generar planes de acción de mantenimiento programado”, finaliza Andrés Vergara.

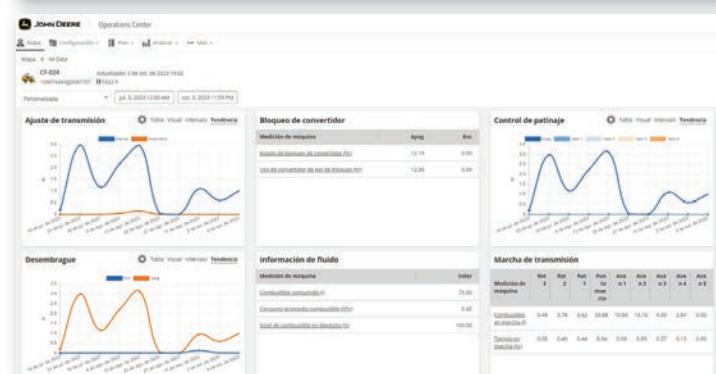
Cabe destacar que el Área de Moncon comenzó a funcionar en EMIN el año 2019, y hoy marca pauta en la industria al trabajar en la confiabilidad de equipos móviles de mediano tonelaje (normalmente se utiliza en equipos estacionarios y de gran tamaño). Su siguiente desafío es trabajar en mejorar la calidad de los datos, para realizar análisis cada vez más certeros y confiables.

## TESTIMONIO

“Nuestra propuesta de valor apunta a que los equipos que ingresan a obra no presenten fallas durante sus primeras 100 horas de trabajo”.



**Andrés Vergara**  
Jefe del Depto. de Calidad y  
Monitoreo de Condición



Sostenibilidad:

# En el centro de nuestro negocio

**El 2021 iniciamos la implementación de nuestro Plan Estratégico EMIN 2025, hoja de ruta para los próximos cinco años, con foco en la sostenibilidad.**

En nuestra empresa entendemos la sostenibilidad como parte central de nuestro negocio y la base de la estrategia que nos permite crear valor a largo plazo para la organización y stakeholders, mediante un trabajo integral, colaborativo, transparente y compartido; fundamentado en la seguridad, calidad y cuidado del medio ambiente.

Es así como hemos incorporado en todo nuestro quehacer los factores ASG (Ambiental, Social y de Gobernanza).

Desde esta mirada, la Estrategia EMIN 2025 contempla cuatro ejes de trabajo: Productividad, Innovación, Relacionamiento y Transformación. Todos ellos consideran la excelencia como el camino para generar valor.

En ese sentido, “hemos realizado diversas iniciativas, acciones e inversiones con el objetivo de continuar creciendo de manera equilibrada y que esto contribuya a todos nuestros grupos de interés”, afirma Carolina Ulloa, Jefe de Sostenibilidad EMIN.

**Estamos convencidos que el trabajo colaborativo de todas las áreas, sumado a una operación de excelencia nos permitirá seguir marcando diferencias positivas para con nuestros clientes y grupos de interés.**

## Productividad

Específicamente en productividad, estamos poniendo foco en la mejora de los procesos para responder eficazmente a los requerimientos de nuestros clientes y entorno. En ese sentido, el Área de Productividad -que forma parte de la Gerencia de Operaciones- está trabajando en conjunto con el Área de Datos y Analítica -de la Gerencia de Transformación e Innovación- en el desarrollo de una arquitectura analítica que nos permitirá tomar decisiones basadas en datos.

Además, con el objetivo de monitorear la productividad de los proyectos, estamos avanzando en el desarrollo e implementación de plataformas tecnológicas de seguimiento en terreno para medir rendimientos, tiempos de trabajo y uso de recursos.



## Innovación

El 2023 se creó el Área de Innovación, junto con la definición de la estrategia en este ámbito, procesos y modelo que utilizaremos para sistematizarla al interior de EMIN.

Hoy se están identificando los desafíos que tengan impacto en la productividad y sostenibilidad del negocio. Para ello, estamos gestionando la innovación a través de la detección, evaluación e implementación de iniciativas que permitan mantener a la organización enfocada, competitiva y sostenible en el tiempo.

## Relacionamiento

En el ámbito de relacionamiento, "nos hemos orientado en fortalecer relaciones que nos permitan aportar en valor social, en ámbitos como la contratación de dotación local, dotación femenina y de PCD, además de potenciar la compra a proveedores locales", señala Carolina Ulloa.

Y agrega: "Hemos trabajado junto a la Fundación Enseña Chile, apoyando las asesoría de los equipos directivos del Liceo Bicentenario Colegio Río Loa de Calama y el Liceo Diego Portales de Tocopilla. También continuamos con nuestro Programa de Educación Dual, con la realización de charlas técnicas en INACAP y el fomento de las prácticas de los futuros profesionales de Calama. Con ello buscamos entregar oportunidades a los jóvenes, potenciando principalmente la educación técnica local de calidad".

Y en lo que respecta a proveedores, en los últimos años EMIN ha continuado fomentando una relación cercana, realizando un encuentro anual en la ciudad de Calama con los proveedores locales para establecer los temas prioritarios que guiarán nuestro relacionamiento a largo plazo.

## Transformación

En el ámbito de la transformación digital y organizacional, hemos continuado avanzando en el cambio cultural a través de la nivelación de competencias digitales, la incorporación de metodologías ágiles y la mejora de nuestro estándar tecnológico.

En cuanto a las iniciativas que se han implementado, están los murales digitales en la oficina de Calama y en el Proyecto Spence Arenas; la Academia EMIN, iniciativa de capacitación y perfeccionamiento que incorpora metodologías de enseñanza digitales y presenciales; y los Agentes de Cambio, colaboradores de EMIN encargados de fortalecer el cambio cultural que ha significado nuestra nueva oficina corporativa.

Finalmente, entendiendo la sostenibilidad como centro de nuestro quehacer, estamos convencidos que el trabajo colaborativo de todas las áreas, sumado a una operación de excelencia -con foco en la seguridad, calidad, eficiencia en los costos y cumplimiento de los plazos- nos permitirá seguir marcando diferencias positivas para con nuestros clientes y grupos de interés. Solo así continuaremos transformando juntos la manera de construir.



*Encuentro Proveedores*



*Programa Educación Dual*



*Reporte en terreno*



## Proyecto para División Radomiro Tomic: Construyendo un gran proyecto

El Proyecto “Obras de Saneamiento y Construcción Muros TEM” para la Vicepresidencia de Proyectos (VP) de esta División, abarcó dos contratos cuyos objetivos fueron dar continuidad al proceso hidrometalúrgico de lixiviación durante el proceso de expansión de la mina.

En el contexto del crecimiento del yacimiento, fue necesaria la construcción de dos muros TEM de distinta envergadura. Uno en el área de Sulfuros, para la reubicación del chancador existente de Sulfuros Fase I, y otro en el área de Óxidos, para ubicar el nuevo chancador primario de Óxidos.

Los trabajos, que comenzaron en mayo de 2022, también consideraron el retiro de infraestructura eléctrica, esto sin afectar la operación normal en RT. Adicionalmente, la expansión de la mina trajo como consecuencia la necesidad de reubicar la infraestructura afectada por el desarrollo de la expansión del área norte del rajo, por lo cual EMIN tuvo que construir todas las plataformas y caminos asociados a la ubicación de las nuevas instalaciones.

**Este proyecto ha sido un desafío importante que nos ha puesto nuevamente a prueba como organización para realizar un proyecto de acuerdo con las expectativas que los clientes depositan en EMIN**

Si bien el proyecto finalizaba en diciembre de 2023, se extendió hasta marzo de este año debido a requerimientos adicionales del cliente. “Desde un primer momento, nos hemos focalizamos en ejecutar un trabajo colaborativo con nuestro cliente, basado en una relación cercana, fiel a nuestra propuesta de valor; ofreciendo soluciones innovadoras que nos permitieran cumplir con nuestros cuatro pilares fundamentales: seguridad, productividad, calidad y protección del medio ambiente”, señala Cristian Belmar, Administrador de la Obra.

Y agrega: “En esta obra multidisciplinaria, instalamos más de 2.200 m<sup>3</sup> de hormigón, 12.200 m<sup>2</sup> de placas y ejecutamos el movimiento de 3.300.000 m<sup>3</sup> aprox. de tierra”.

## Los trabajos

El proyecto se dividió en dos grandes frentes de trabajo: el Área de Óxidos y el Área de Sulfuros. En ambas se consideraron saneamientos, plataformas de infraestructura temporal, construcción de muro TEM, plataforma de operación, rampa de acceso a las plataformas de operación de los chancadores, caminos de construcción y de operación, entre otros.

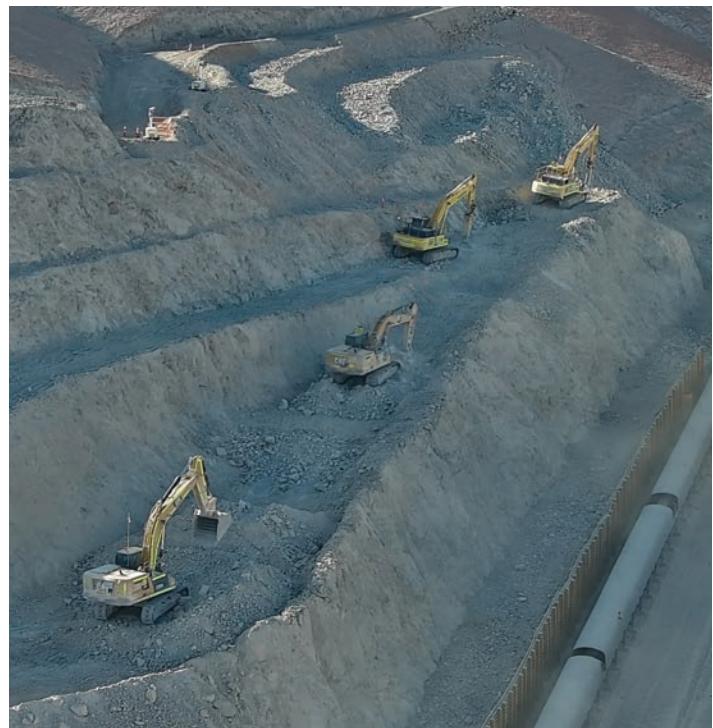
En el caso de Óxidos también se contempló la construcción de la fundación del chancador; y en Sulfuros una plataforma para la correa transportadora y caminos de traslado.

En cuanto a los trabajos de saneamiento eléctrico, éstos consistieron:

- **Área Plataforma Chancador de Óxidos:** retiro y tendido de redes eléctricas en el sector Área Mina.
- **Área Plataforma Nueva Petrolera:** retiro y tendido de líneas eléctricas y la reubicación de una cachimba de agua.
- **Saneamiento Loop M1:** tendido de línea y obras de alimentación eléctrica 23kV.
- Pruebas y puesta en marcha de los equipos e instalaciones.

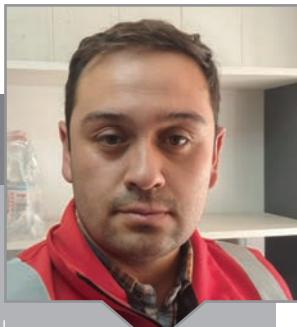
En relación con la construcción de muros TEM, se realizaron las siguientes actividades:

- Movimiento de tierra, excavaciones, mejoramientos de suelos y rellenos.
- Producción de áridos para la construcción de los muros.
- Construcción de una planta de tratamiento de aguas servidas y casa de cambio.



## TESTIMONIO

"Ha sido un gran desafío. El trabajo en equipo, el compromiso, hacer las cosas bien y estar enfocados siempre en la seguridad, nos ha permitido lograr buenos resultados".



**Eduardo Tapia**  
Capataz Obras Civiles

## FICHA TÉCNICA PROYECTO

### "Obras de Saneamiento y Construcción Muros TEM"

- **Inicio:** Mayo de 2022.
- **Término:** Marzo de 2024.
- **Cliente:** Codelco División RT – Vicepresidencia de Proyectos.
- **Administrador:** Cristian Belmar.
- **Colaboradores:** 1.000 personas.
- **Especialidades:** Multidisciplinario.

Cabe destacar que en la construcción del muro TEM del sector de Óxidos se contemplaron 30 metros de altura, 300 metros de largo y 500 mil m<sup>3</sup> de relleno; además de la fundación de hormigón del chancador.

## Equipo y desafíos

El equipo, de más de 1.000 colaboradores, ha sido liderado por profesionales de vasta experiencia en obras de construcción. Cristian Belmar, Administrador de la Obra, ha contado con el apoyo de las áreas de Oficina Técnica, Construcción, Prevención de Riesgos, Calidad, Logística, Maquinarias, Administración y Bodega, entre otras; además de operadores y especialistas para las diferentes especialidades del proyecto.

"En materia de seguridad, desarrollamos un proyecto fiel a nuestro compromiso de valor por la vida. En un trabajo colaborativo con la VP de Codelco, reforzamos constantemente el uso de las herramientas preventivas y realizamos campañas específicas que nos permitieran cumplir con los estándares y controlar en forma efectiva los riesgos críticos", señala Cristian Belmar.

Por otro lado, en los ámbitos de calidad y productividad el foco ha estado en el control de los procesos. "Por tratarse de un proyecto multidisciplinario, debemos enfrentar desafíos importantes en materia de constructibilidad para asegurar la eficiencia y calidad de los trabajos, generando aprendizajes de alto valor para la organización".

Finalmente, para EMIN este proyecto ha sido un desafío importante que nos ha puesto nuevamente a prueba como organización para realizar un proyecto de acuerdo con las expectativas que los clientes depositan en EMIN. "Esto nos ha permitido contar con la confianza y reconocimiento del cliente para proyectar relaciones de largo plazo con la VP", asegura Cristian Belmar.

# Celebramos juntos el cierre de un gran 2023

Tomarse un momento para revisar lo acontecido en 2023 y celebrar los avances de nuestra empresa, fueron los principales objetivos de las fiestas de fin de año que se realizaron en Santiago y Calama durante el mes de diciembre.

En los eventos, además de vivir un distendido momento, se reconoció a los colaboradores e iniciativas que destacaron durante el año y que posibilitaron a la empresa terminar el 2023 de manera positiva.

Te invitamos a revisar [aquí](#) las mejores imágenes de las Fiestas de fin de año en Santiago y Calama.



## Fiesta de Navidad para la familia EMIN

Con el propósito de compartir en familia y celebrar a los más pequeños de la casa, el pasado 16 de diciembre se realizó la Fiesta de Navidad EMIN 2023. Con juegos inflables y actividades recreativas para todas las edades, los colaboradores pudieron compartir en un contexto diferente al laboral. El punto culmínate del evento fue la entrega de regalos por parte del Viejito Pascuero, quien se fotografió con cada niño y los invitó a seguir portándose bien.

Te invitamos a revisar [aquí](#) las mejores imágenes de este evento.



## Nueva adjudicación

- **Radomiro Tomic:** Proyecto “Ampliación Botadero de Ripios Fase IX”. Tendrá una duración de 21 meses y contempla las especialidades de MM.TT., pilas y piping.





Talento Interno:

# Fomentando el desarrollo profesional

Parte de la cultura de EMIN ha sido y es dar oportunidades que les permitan a nuestros colaboradores aportar sus conocimientos en diversas áreas de la organización.

Lo anterior busca también estar en sintonía con los tiempos actuales, en que las personas apuestan por empresas que les permitan tener estabilidad y crecer profesionalmente. “Diversos son los factores que permiten que nuestros talentos internos tengan oportunidades en EMIN. Por un lado, está el desempeño y su calce con la cultura organizacional. Y por el otro, las ganas y el hambre de aprendizaje y desarrollo”, señala Leslie Araya, Jefe de Gestión de Personas.

Para apoyar el crecimiento de los colaboradores, nuestra empresa cuenta con un Programa de Becas de Estudios y la opción de postular a concursos internos para puestos claves, donde pueden desarrollar su carrera.

“Las posibilidades están. Contar con integrantes ‘de la casa’ nos ayuda a hacer frente a los desafíos de manera ágil y colaborativa”, concluye Leslie Araya.

A continuación, presentamos dos casos de desarrollo profesional.

## TESTIMONIO



### Carolina Ulloa

Jefe de Sostenibilidad Grupo EMIN  
Gerencia de Estrategia y Riesgos  
5 años con nosotros

Carolina ingresó en agosto de 2018 a EMIN como Analista de Control de Gestión -con foco principalmente en el plan de negocio y BSC's- y el 2020 se presentó la oportunidad de ocupar la vacante de Líder de Sostenibilidad. Ya en 2023 asumió la Jefatura de dicha área. Hoy desempeña esta tarea para todo el Grupo EMIN.

Durante este tiempo, Carolina obtuvo una beca para especializarse. “El 2021 inicié un diplomado en la Universidad de Chile referente a sostenibilidad de los negocios y organizaciones. Me sirvió para profundizar y tomar conciencia de temas como el triple impacto, cómo aplicarlo y cómo bajarlo a la estrategia”, afirma Carolina. Y agrega: “EMIN me dio la oportunidad de liderar un área distinta a la que me desempeñé inicialmente y además pude capacitarme. Creo que todo ha ido en línea con lo que también yo esperaba: crecer y aportar en áreas claves para la organización”.

## TESTIMONIO



### Christian Ebner

Subgerente de Logística y Abastecimiento  
Gerencia Logística & Maquinaria  
7 años con nosotros

Christian asumió recientemente un cargo lleno de desafíos, comprometiéndose a abordarlos con responsabilidad y considerándolos como una oportunidad para contribuir al éxito de EMIN desde una nueva perspectiva. Anteriormente, formó parte del equipo de Operaciones como Jefe de la Oficina Técnica en proyectos clave.

“Al enterarme del concurso interno no dudé en postularme, confiado en que podía aportar desde una perspectiva operativa gracias a mi experiencia en la gestión de proyectos”, señala Christian.

Para él, la existencia de oportunidades de desarrollo profesional dentro de EMIN es un aspecto sumamente positivo. “Asumo esta responsabilidad con entusiasmo, compromiso y la determinación de contribuir de manera integral al crecimiento y éxito de la empresa”, finaliza.

Programa de Reconocimiento Corporativo:

# Conoce a los colaboradores destacados en 2023

En las celebraciones de cierre de año premiamos a los equipos y colaboradores que destacaron por sus aportes al desarrollo de la empresa, y a quienes cumplieron años de trayectoria con nosotros.

## Premio Sello EMIN



Cristian Alonso C.



Angélica Cárdenas B.



Andrés Vergara M.



Juan Damián F.

## Premio Colaboración



Gonzalo Gómez O.



Karla Contreras S.

## Premio Valor Social



Programa “Escuela de Bodegueras”



## Premio Sostenibilidad

Proyecto Spence  
“Sistema de transporte  
y distribución de arenas”



## Premio Productividad

Proyecto Collahuasi  
“Reparación Piscina  
de Emergencia”



Aplicación  
“Report Maquinaria”



Plataforma Bnovus  
(Selección y tarja)



## Premio Relacionamiento

Proyecto Collahuasi  
“Mantenimiento Integral  
Depósito de Relaves”



Jocelyn Henríquez S.



Marco Muñoz F.

## Premio Agente de Cambio



Anita Solís E.



Juan Banda S.

## Premio CPHS



## Trayectoria

## 5 AÑOS

Cristian Ugarte V.	Carolina Ulloa S.
Carlos Krumm P.	Claudio Alzugaray P.
Pablo Leroux B.	Angélica Cárdenas B.
Jocelyn Henríquez S.	Manuel Mandiola M.
Pamela González M.	Víctor Bahamondes A.
Cristian Fernández A.	Constantino Lay E.
Renato Tapia A.	Daniel Alfaro T.
Héctor Verasay C.	Claudio Guerra A.
Bernardo Amanqui C.	Carlos Peña C.
Robinson Cañulef V.	Humberto Pinto U.
José Villaroel L.	

## 20 AÑOS



Mauricio Tapia M.

## 25 AÑOS



Claudio San Martín

## 10 AÑOS

Rodrigo Gajardo S.	Ricardo Rojas A.
Guillermo Betty M.	Luciano Chequepan F.
Rodrigo Cuevas S.	Carolina Olguín B.
Felipe Irarrázabal B.	Roberto Cea E.
Elizabeth Barboza N.	Katherine Díaz M.
Wilson Urbina R.	Sergio Segovia N.
José Muñoz R.	Anibal Burgos B.
Ricardo Cabezas P.	Patricio Carvajal C.
Cristian Martínez V.	Luis Moreno C.
Leonardo Bernstein M.	



Erwin Hoehmann H.



Gino Galleguillos

## 15 AÑOS

Mauricio Lambert C.	Mario Zuleta A.
Nelson Briceño B.	Gerardo Ramírez R.
Luis Castro A.	Luis Guerrero A.
René Urzúa U.	Manuel Vilches G.
Davys Campillay R.	

**iFelicitamos  
a todos  
quienes fueron  
reconocidos!**

# RECONOCIMIENTO A LA EXCELENCIA CUADRO DE HONOR

PROYECTO "DREN PISCINA Y ADAPTACIÓN EMBALSE" PARA ZALDÍVAR



**Francisco Rivera**  
Maestro Primera  
**PREVENCIÓN**



**Enrique Urrutia**  
Maestro Primera  
**COMPROMISO**



**Felipe Mancilla**  
Chofer camión mixto  
**COMPROMISO**



**Luis Robles**  
Operador Excavadora  
**PREVENCIÓN**



**Matías Godoy**  
Ayudante  
**COMPROMISO**



**Elías Martínez**  
Rigger  
**COMPROMISO**



**Gino Galleguillos**  
Operador Camión Pluma  
Proyecto Collahuasi  
**27 años con nosotros**

**"Agradezco a EMIN por todos estos años de trabajo. Y a mis compañeros, les digo que cumplan con todas las normas de seguridad para llegar sanos y salvos a casa".**

## Conociendo a...

- **Mi familia la componen:**  
Mi esposa Dolly; mis hijos Gino, de 34 años, Mauro, de 33 y Josefa, de 20; además de mis perros.
- **Mis amigos me dicen:**  
“Tío Gino”.
- **Mi almuerzo de los domingos:**  
Un rico Mariscal.
- **Mis mejores vacaciones:**  
El año pasado en Bariloche.
- **La canción que me representa:**  
“The Wall”, de Pink Floyd.
- **Me hubiera encantado:**  
Ser Ingeniero Mecánico.
- **Mi talento oculto:**  
Jugar al fútbol todos los domingos. Juego de 3, de 7 y de 11.
- **La frase que me identifica:**  
“Vamos que se puede”.
- **No me gusta:**  
El maltrato a los animales.

- **Debo mejorar:**  
Darme más tiempo para la familia.
- **Los demás valoran de mí:**  
La paciencia y mi pasión por el trabajo que hago.
- **En una sola palabra, ¿Cómo definirías a EMIN?:**  
Bienestar laboral.
- **Mi meta para el 2024:**  
Compartir más con mi familia.





# Equipos en terreno

ESCONDIDA



## Proyecto “Construcción 7<sup>mo</sup> Peralte, WP 03 - Proyecto LSTS WP 03”

- **Cliente:** Minera Escondida - BHP.
- **Inicio:** Junio de 2021.
- **Administrador:** Claudio Alzugaray.
- **Colaboradores:** 700 personas.
- **Especialidades:** MM.TT., OO.CC. y Geosintéticos.

RADOMIRO TOMIC



## Proyecto “Obras de Saneamiento y Construcción de Muros TEM”

- **Cliente:** Vicepresidencia de Proyectos División Radomiro Tomic.
- **Inicio:** Mayo de 2022.
- **Administrador:** Cristian Belmar.
- **Colaboradores:** 1.000 personas.
- **Especialidades:** Multidisciplinario.

SPENCE



## Proyecto “Rellenos Sanitarios Spence - Fase I”

- **Cliente:** Minera Spence.
- **Inicio:** Diciembre 2023.
- **Administrador:** José Miguel Bravo.
- **Colaboradores:** 116 personas.
- **Especialidades:** MM.TT., OO.CC. y Geosintéticos.

# SOLUCIONES GEOTÉCNICAS INNOVADORAS Y ASESORÍA ESPECIALIZADA QUE APORTAN VALOR A CADA PROYECTO

**EMIN<sup>®</sup>**  
SISTEMAS GEOTÉCNICOS

## Sistema Sierra

Muro de Contención,  
El Teniente Codelco.



## Triax por InterAx

Estabilización de Suelo  
de Fundación para  
Piscina Proyecto  
Altos de Rumie,  
Villa Alemana.



## Sistema Synthetex por Helical Piles

Anclaje de  
Cimentaciones Torres  
de Transmisión Proyecto  
LT Cahuiza-Yareta,  
Collahuasi.



[www.eminsg.cl](http://www.eminsg.cl)



Félix de Amesti 90  
Piso 7, Las Condes



+56 2 2299 8001



[geoemin@eminsg.cl](mailto:geoemin@eminsg.cl)