

Proyecto para Compañía Minera Lomas Bayas:

Compromiso y entrega en cada etapa

EDITORIAL

Mario Mandujano Devoto
Gerente General
EMIN Ingeniería y Construcción



Iniciamos el 2022 consolidando nuevos proyectos y ventas para los próximos meses, e incluso para el año que viene. Este logro, nos hace estar en buen pie como organización y nos obliga a desafiarnos constantemente, poniendo foco en la mejora continua de la productividad no sólo como empresa, sino que también como industria y como país.

Este desafío lo abordaremos desarrollando cada uno de los ejes que incorpora nuestra estrategia EMIN 2025, trabajando arduamente en productividad, relacionamiento, innovación y transformación digital y cultural. Así, uniendo el trabajo de todas las áreas de la empresa, iremos construyendo una organización más colaborativa y sostenible, que permita el crecimiento equilibrado en el largo plazo de todos quienes somos parte de esta industria.

Específicamente en productividad, estamos haciendo un seguimiento de su avance y poniendo foco en la mejora de los procesos para alcanzar la sostenibilidad del negocio y responder eficazmente a los requerimientos de nuestros clientes y entorno. De esta manera, continuaremos trabajando de manera colaborativa y buscando siempre nuevas soluciones e innovaciones que nos permitan marcar una gran diferencia.

Los invito a sumarse a los desafíos que nos plantea la estrategia EMIN 2025, y a continuar fortaleciendo nuestros valores y principios, reflejados en la prevención, calidad, relacionamiento y flexibilidad para aportar valor a nuestros clientes. Solo unidos y de manera colaborativa, estoy convencido que vamos a **transformar juntos la manera de construir**.

DESTACADOS



4
Gestión

6
Reportaje



8
Proyectos

13
Capital
Humano



COMITÉ EDITORIAL

Representante Legal:

Mario Mandujano

Editor:

Hugo Jofré

Comité:

Leslie Araya - Karla Contreras - Edith Valdivia

Rosemarie San Martín - Ignacio Gaueca - Sergio Vaccaro

Revista "EMIN Construye" es una publicación interna de la Empresa 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
ver el video corporativo



Metodología BIM:

Un aporte a la productividad de nuestros proyectos

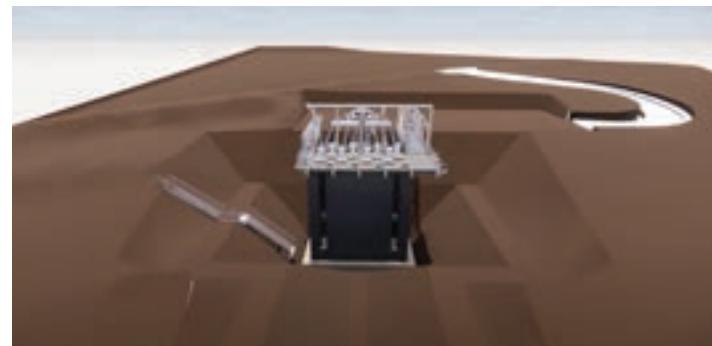
Con una mirada hacia la Construcción 4.0, EMIN se encuentra trabajando desde hace algún tiempo con esta herramienta. Hoy, en colaboración con la empresa Hoehmann, Stagno y Asociados (HS) - Ingeniería de Proyectos, estamos avanzando para implementarla en formato piloto para futuros proyectos.

BIM o “Building Information Modeling” por sus siglas en inglés, es un proceso de colaboración y coordinación, que integra todas las disciplinas de un proyecto y contempla además su programación y presupuesto. El objetivo de este modelo virtual es que sea capaz de centralizar y poner a disposición la información y la forma de cómo se relacionan las diferentes disciplinas que intervienen en un proyecto de manera simultánea, incorporando además las variables de planificación, avances y presupuesto.

Esta metodología facilita la gestión integrada de proyectos de ingeniería y construcción consiguiendo mejoras en el resultado y productividad. “Vemos que la importancia de implementar esta tecnología desde temprano, en las etapas de estudios y continuando en la ejecución de proyectos, nos permitirá contar con información anticipada y así adelantarnos a los desafíos de constructibilidad que puedan aparecer; además de ir controlando los avances, casi en tiempo real, de una manera sencilla e intuitiva. En definitiva, nos ayudará a ser aún más productivos”, señala Sergio Vaccaro, Gerente de Ingeniería & Desarrollo.

“El desafío consiste en adaptar un sistema que está pensado originalmente para obras de arquitectura e infraestructura, al tipo de obras en los que trabajamos”, agrega Sergio Vaccaro.

Nos permitirá contar con información anticipada y así adelantarnos a los desafíos de constructibilidad que puedan aparecer; además de ir controlando los avances, casi en tiempo real, de una manera sencilla e intuitiva.



Colaboración

Sí bien hace unos años EMIN comenzó a implementar, parcialmente, esta tecnología en los proyectos CMDIC (Construcción Torre 5 a manera de Maquetas 3D) y con posterioridad en Quebrada Blanca, todavía queda mucho por hacer. Es por eso por lo que estamos trabajando con HS Ingeniería para aprovechar su experiencia y potenciar los conocimientos de ambas empresas.

“Hace casi tres años, empezamos a desarrollar proyectos de estructura en BIM. El resultado ha sido una mejora continua en nuestro proceso de trabajo”, afirma Daniel Stagno, Ingeniero Jefe de Proyectos de HS Ingeniería.

BIM y sus alcances

“Cabe señalar que BIM es un sistema con una metodología que permite conectar varios programas -como Revit, Naviswork, Trimble Connect, BIMcollab- para ir produciendo un gran volumen de información de toda la obra, como la cubicación de los materiales, el avance real de cada proyecto, los recursos utilizados y los costos, entre otros datos”, sostiene Felipe Fernández, Ingeniero de Proyectos de HS Ingeniería.

Sin embargo, reunir la información requiere de un trabajo colaborativo. “Es ahí donde todos los integrantes de un proyecto son fundamentales, ya que al compartir los datos correctos ellos también se beneficiarán de información más precisa para poder hacer mejor los trabajos”, agrega Felipe Fernández.

Respecto a los pasos y plazos para implementar BIM completamente en EMIN, Sergio Vaccaro sostiene que “estamos desarrollando un plan de implementación que irá avanzando gradualmente según la experiencia que vayamos adquiriendo en los proyectos. Tenemos el desafío de implementar este sistema en formato piloto para este período 2022”.

Transformación organizacional:

Plataforma Digital de Organización y Movilización de Proyectos

Como parte del desafío “Juntos Transformamos EMIN”, estamos implementando una solución tecnológica que busca integrar digitalmente las solicitudes, el control y el monitoreo de los recursos y servicios necesarios para el proceso de organización y movilización de proyectos.

En el marco de nuestro Plan Estratégico EMIN 2025, el año pasado iniciamos el camino hacia la transformación digital y cultural de nuestra empresa, como punto de partida para seguir fortaleciendo la organización y sus procesos de negocios. Así, la incorporación de nuevas capacidades humanas, tecnológicas y de datos permitirán garantizar la sostenibilidad del negocio y darán inicio al viaje hacia la transformación organizacional.

En este contexto -de alineamiento, aprendizaje e implementación de metodologías ágiles- definimos los 12 procesos relevantes de la organización y, tras un arduo análisis de estos, se seleccionó como proyecto piloto una solución digital enfocada en el proceso de “Organización y Movilización” (O&M) por su impacto y relevancia en la partida de nuestros proyectos.

El Proyecto

Se definió que era necesario introducir mejoras al proceso de O&M en sus principales actividades mediante el desarrollo de una plataforma digital que permitiera solicitar, gestionar y realizar el seguimiento de los recursos y servicios requeridos para el inicio de las obras. En esta etapa el alcance consideró la organización y movilización de personas, maquinarias y equipos.

“Al implementar la solución, es posible centralizar las solicitudes, los flujos de información y su seguimiento bajo un mismo espacio colaborativo de trabajo, apuntando a mejorar la toma de decisiones, la gestión y su trazabilidad”, señala Hugo Jofré, Gerente de Capital Humano y Líder de Transformación.

La primera versión de la plataforma es capaz de: registrar y centralizar las solicitudes de colaboradores, maquinarias y equipos; gestionar las solicitudes colaborativamente entre unidades de apoyo y operaciones; y monitorear y visualizar el estado de avance de los requerimientos.

De enero a abril se piloteó la plataforma en la partida de los proyectos en Minera Zaldívar y Minera Escondida, donde se obtuvieron buenos resultados logrando que las movilizaciones se realizaran según los plazos programados. También obtuvimos aprendizajes relevantes respecto a la adopción de la tecnología, experiencia del usuario y gestión del cambio.

Próximos pasos

Con los aprendizajes obtenidos del piloto, a nivel de procesos, personas y tecnología, junto a un proveedor experto estamos trabajando en mejorar la plataforma actual y en incorporar un nuevo módulo de solicitud vinculado a los servicios logísticos.

Gestión de la Transformación

ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO



LA TRANSFORMACIÓN

- Tecnologías y datos
- Procesos de negocios
- Cultura y cambio

GRUPOS DE INTERÉS

LA SOLUCIÓN DIGITAL



Instructivos paso a paso:

Mantención documentada de maquinaria al servicio de la excelencia

Con el propósito de continuar fortaleciendo la mejora continua y la seguridad, la Gerencia de Maquinarias y Equipos asumió el desafío de documentar su gestión de mantenimiento para entregar una pauta clara sobre cómo realizar procesos específicos al trabajar con maquinaria.

Así surge la iniciativa “Instructivos Paso a Paso de la Actividad” (IPA's). Estos documentos buscan reforzar los contenidos técnicos a los colaboradores del área, explicando en pocos pasos, de forma sencilla y gráfica, cómo se realiza una tarea segura y exitosa. “Consecuentes con la cultura preventiva EMIN, nuestra principal misión es velar por el valor por la vida de los colaboradores”, comenta Jorge Grez, Gerente de Maquinarias y Equipos (M&E). Y agrega: “El trabajo de mantenimiento de maquinarias conlleva siempre riesgos y por eso desarrollamos la herramienta IPA's que permite acceder de manera simple y gráfica al contenido necesario para realizar una operación segura y de excelencia”.

Construcción de IPA's

Tras realizar un detallado análisis del trabajo de mantenimiento, se detectaron más de 1.500 actividades relacionadas, sin embargo, se seleccionaron cinco operaciones claves para adaptarlas en formato IPA's, considerando su importancia para la operación en obra y alto nivel de riesgo. Es así como se desarrollaron 166 instructivos que abordan temas como el cambio de un motor de partida y el cambio de un turbo-alimentador, entre otros.

La construcción de los IPA's está siendo desarrollada por un equipo multidisciplinario compuesto por líderes de seguridad y especialistas de las diferentes áreas de maquinarias, quienes reconstruyeron paso a paso cada tarea para poder registrar los requerimientos y procesos que deben seguir los mantenedores. Este proyecto continuará sumando nuevos procedimientos y agregando valiosa información al Sistema Integrado de Gestión de nuestra empresa.

TESTIMONIO

“Tomamos el desafío de desarrollar el contenido, en un formato simple y preciso, para alcanzar un trabajo de mantenimiento preventivo. Vamos en el camino correcto para lograr este objetivo”.



Felipe Irarrázaval
Visitador Maquinarias y Equipos
Gerencia M&E



TESTIMONIO

“La construcción de los IPA's ha sido una experiencia enriquecedora. Durante más de un año y medio hemos trabajado de manera integrada con diversas áreas y lo seguiremos haciendo”.



Sebastián Gaviño
Prevencionista de R., C. y M.A.
Gerencia M&E



Proyecto para Compañía Minera Lomas Bayas: **Compromiso y entrega en cada etapa**

Esta obra, de gran importancia para la continuidad operacional del cliente, se ha caracterizado por un compromiso permanente de la organización por lograr una ejecución preventiva y productiva.

El Proyecto “Servicio de Construcción Pila ROM Fase 4 y Fase 8” para la Cía. Minera Lomas Bayas, perteneciente a Glencore, contempla la construcción de dos pilas de lixiviación, la producción de cover y la ejecución de las especialidades de movimiento de tierra, geosintéticos y piping de HDPE, en las que EMIN posee una gran experiencia y la capacidad para aportar valor desde un comienzo.

En efecto, “estuvimos atentos a las etapas previas para poder comenzar la ejecución de buena forma”, señala Cristian Araya, Administrador de la Obra.

Y agrega: “Otro aspecto muy importante -dado el contexto COVID-19 que aún está presente- fue resolver la logística que hoy implica ingresar a faena. En ese sentido, hemos sido aún más proactivos, buscando fórmulas para

El desafío ha sido contar con los expertos y profesionales que se requieren para este trabajo; a lo que se suma la colaboración cercana y permanente con el cliente.

contar con los recursos y la dotación necesaria de manera de garantizar la continuidad operacional y cumplir con los programas establecidos”.

Esta obra comenzó a mediados de agosto de 2021 y finaliza a fines de junio de 2022.

El proyecto

La obra de “Servicio de Construcción Pila ROM Fase 4 y Fase 8” considera el trabajo en dos sectores distintos de la mina. En cada uno de ellos se realiza movimiento de tierra, construcción de la línea de base, la instalación de liner y, en conjunto, la producción e instalación de cover.

Adicionalmente, incluye la construcción de canaletas, instalación de tubería de HDPE y drenajes, junto con la colocación y conexión de tuberías hacia las piscinas de PLS.

Uno de los puntos críticos del proyecto es la construcción del talud de la Pila de la Fase 8. "Nosotros hemos trabajado en taludes de gran complejidad, y si bien éste tiene una altitud importante, tenemos una vasta experiencia en este tipo de trabajos y para ello hemos realizado una buena programación; junto con establecer, aplicar y monitorear todas las medidas de preventivas necesarias", afirma Cristian Araya.

Un gran equipo

Este proyecto está integrado por 440 personas, lideradas por Cristian Araya, Administrador; y distribuidas en oficinas técnicas, prevención de riesgo, área de calidad, abastecimiento, topografía y equipos de operaciones. Además, cuenta con una importante flota de maquinaria pesada, camiones tolva, plantas seleccionadoras y chancadores.

Para sus integrantes, el desafío ha sido contar con los expertos y profesionales que se requieren para este trabajo; a lo que se suma la colaboración cercana y permanente con el cliente.

Hoy día el equipo de EMIN está enfocado en contar con todos los recursos y logística necesaria para terminar en las fechas establecidas, lo que el cliente ha valorado de gran manera. "Estamos seguros que desarrollaremos con éxito este desafío, aplicando nuestro compromiso y cultura preventiva, y gestionando la productividad e innovando dentro del proyecto. Así, estamos construyendo relaciones de confianza con una mirada de largo plazo", finaliza Cristian Araya. Al cierre de esta edición, los trabajos se encontraban con un 70% de avance.

TESTIMONIO

"Este proyecto ha requerido enseñar y transmitir nuestra experiencia en geomembrana para hacer frente de buena manera a las complejidades propias del terreno donde trabajamos".



Ramiro Castagnoli
Supervisor de Geomembrana



TESTIMONIO

"Un gran desafío ha sido revestir cerros en bruto, con material y piedras. Trabajar en equipo nos ha permitido avanzar de manera segura y con la calidad que se requiere".



Ramón Tapia
Supervisor de Geomembrana



FICHA TÉCNICA PROYECTO

"Servicio de Construcción Pila ROM Fase 4 y Fase 8"

- **Fecha de Inicio:** Agosto de 2021.
- **Fecha de Término:** Junio de 2022.
- **Cliente:** Cía. Minera Lomas Bayas, Glencore.
- **Gerente de Contrato:** Cristian Araya.
- **Número de Colaboradores:** 440 personas.
- **Especialidad:** Multidisciplinario.





Proyecto para Minera Escondida Consorcio EMEX:

Clave para la continuidad operacional

La obra “Construcción Peraltamiento Muro Tranque Laguna Seca Proyecto LSTS - 7LRW” -ejecutada por el Consorcio EMEX, integrado por las empresas EMIN y EXCON- comenzó en junio de 2021 y se espera finalice en octubre de 2024. Este proyecto es de gran importancia para Minera Escondida, ya que es el séptimo levantamiento de su tranque de relave Laguna Seca, lo que le permitirá aumentar su capacidad y contar con las condiciones de seguridad que garanticen su continuidad operacional.

En cuanto a los desafíos que implica este proyecto, “se necesitaban nuevas líneas de distribución a elevaciones más altas, ya que las anteriores serán inundadas, y con la misma capacidad de descarga para permitir el depósito continuo de relaves; junto con construir el levante del muro de contención del TSF en 8 m., de modo de mantener una revancha mínima operacional de 5 m.”, afirma Pedro Frías, Administrador de Contratos.

Los trabajos

Este proyecto, que depende de nuestra Gerencia de Consorcios y Grandes Obras, requiere la ejecución de algunos de los siguientes trabajos:

- Aumento del peralte del muro principal en 8 m. (4 millones m³ de relleno) y del muro lateral, hasta 2.963 msnm. (200 mil m³ de relleno).
- Extensión del sistema de drenaje: incluye la producción de materiales de filtro y dren (500 mil m³ aprox.).
- Nueva piscina colectora de drenaje, que incluye cañerías con sistema de bombeo hasta la laguna Aguas Claras.

- Nuevo sistema eléctrico de 13,8 kV (línea aérea y subestación) para alimentación de los sistemas de bombeo de piscina y cortina de pozos e implementación de sistema de instrumentación, control y comunicaciones.
- Construcción y mantención de los caminos operacionales y puentes de cruce.

Equipo y logros

Por parte de EMIN participan 235 colaboradores, entre directos e indirectos; los que se distribuyen en las áreas de dirección, administración, oficina técnica, maquinaria, prevención, topografía y operaciones, entre otras.

“Un logro importante es que hoy estamos produciendo todos los materiales de filtro y dren al interior de la mina. Esto significa disminuir a cero la exposición de personas internas y contratistas, al no tener que transitar por la ruta que une Antofagasta y Minera Escondida”, concluye Pedro Frías.

FICHA TÉCNICA PROYECTO

“Construcción Peraltamiento Muro Tranque Laguna Seca”

- **Fecha de Inicio:** Junio de 2021.
- **Fecha de Término:** Octubre de 2024.
- **Cliente:** BHP.
- **Especialidad:** Multidisciplinario.

EMIN recibe “Premio AHK Chile” por Programa GEO Mujeres



Fuimos distinguidos por la Cámara Chileno-Alemana de Comercio e Industria con el Premio AHK Chile, en la categoría Inclusión, por el trabajo desarrollado en el Programa GEOMujeres durante el 2021.

Esta iniciativa busca formar y certificar a mujeres como especialistas en la disciplina de geosintéticos. Las participantes cursaron una malla de formación de cuatro meses y, desde marzo de 2022, están trabajando en el proyecto de construcción que ejecutamos en Minera Lomas Bayas.

“Siempre hemos tenido un compromiso por incluir a mujeres en el rubro de la minería, así como potenciar la contratación local en las comunidades donde trabajamos. Este premio es una grata sorpresa y reafirma que vamos por buen camino”, comentó Erwin Hoehmann F., presidente del Directorio de EMIN Ingeniería y Construcción.

Comunidad:

Iniciamos Programa de Educación DUAL 2022

Para seguir siendo un apoyo a la educación técnica de la ciudad de Calama, dimos inicio al proceso de entrevistas de postulantes para incorporarse al Programa Educación DUAL del año 2022. Esta iniciativa tiene el propósito de brindar un espacio para que los alumnos de colegios técnicos puedan poner en práctica sus conocimientos y tener su primer acercamiento al mundo laboral, guiados por los profesionales EMIN.

Nuestras psicólogas laborales, Vanessa Guajardo y Jocelyn Henríquez, fueron las encargadas de entrevistar a los alumnos del Liceo Bicentenario Colegio Río Loa, quienes ocuparán las 12 vacantes disponibles, seis en el área de maquinaria mayor y seis en el área de equipos de especialidad, ambas pertenecientes a la Gerencia de Maquinarias y Equipos.



Directorio del Grupo EMIN:

Promueve la Cultura Preventiva en las empresas del Holding

El Directorio del Grupo EMIN decidió en 2021 avanzar en el desarrollo de una Cultura Preventiva dentro de las empresas del Holding, considerando la positiva experiencia vivida por EMIN Ingeniería y Construcción durante los casi 10 años que lleva trabajando bajo un enfoque de factores humanos y organizacionales.

Con esta definición, a inicios de marzo, se reunieron los máximos ejecutivos del Grupo EMIN y de Mutual de Seguridad CChC para iniciar este trabajo colaborativo y firmar el compromiso.

Así, las empresas BEKA S.A., Hotel Agua del Desierto, EMIN Sistemas Geotécnicos, EPAV S.A., Consorcio Cerro Alto-EMIN y EMIN S.A. -en representación de EMIN Geoestructuras Perú, Morpet y Maquinarias THM- comenzarán a fortalecer e integrar la Cultura Preventiva en su gestión diaria, en beneficio de la salud y seguridad de los colaboradores. En tanto, EMIN Ingeniería y construcción renovó el compromiso adquirido en 2013.



Participación en Video Internacional:

El valor del Liderazgo en la gestión Preventiva



EMIN Ingeniería y Construcción estará presente en el video de apertura del "XXXI Simposio Internacional Sección Construcción de La Asociación Internacional de Seguridad Social (AISS)", a desarrollarse desde el 8 al 10 de junio próximo en Berlín, Alemania.

El tema central del evento es "Cómo alcanzar la Visión Zero en la Construcción", promoviendo las 7 reglas de oro que sustenta este modelo.

En este sentido, nuestro Gerente de Operaciones Norte, Rafael Torreblanca, fue el encargado de representar la regla número 1: El compromiso con el liderazgo. Es así como un equipo de filmación acompañó a Rafael a uno de nuestros proyectos de construcción en la zona norte del país y a su casa ubicada en la VI Región, con el propósito de reflejar el liderazgo con los equipos de trabajo y en el hogar con la familia.

Adjudicaciones:

Se suman nuevos proyectos

- **Codelco Radomiro Tomic:** Proyectos "Movimiento de Tierra, Muros TEM, Plataformas y Caminos" y "Obras de Saneamiento Preliminar en Áreas de Construcción". Ambos tendrán una duración de 14 meses.

Especialidades: MM.TT., OO.CC. y eléctricos.

- **Escondida:** Proyecto "Rediseño Piscina Lado Norte Agua Recuperada L2". La obra tendrá una duración de ocho meses. Especialidades: OO.CC., MM.TT. y geosintéticos.

- **Spence:** Proyecto "Sistema Transporte y Distribución Arena, Montaje Estructural y Electromecánico". Tendrá una duración de 17 meses.

Especialidades: Multidisciplinario.



Nueva Oficina Corporativa EMIN en Santiago

Con el propósito de continuar fortaleciendo contextos de trabajo que promuevan una cultura basada en la colaboración, innovación y productividad, EMIN ha decidido trasladar su centro de operaciones en la capital.

La nueva casa matriz estará ubicada en el edificio “Nueva El Golf”, en la comuna de Las Condes a solo unos pasos del metro Escuela Militar. Este espacio abierto, de más de 800 m², permitirá el trabajo colaborativo de las diferentes áreas, fortaleciendo aún más la Cultura EMIN.

Desde mayo se inició el proceso de habilitación de las nuevas oficinas a cargo de la empresa Contract Workplaces y se estima la entrega para el tercer trimestre de 2022.



Apoyo a la educación en la comunidad de Calama

Con el compromiso permanente de promover el desarrollo educacional de los niños y niñas de la comunidad de Calama, durante 2022 hemos realizado diversas actividades para contribuir a este propósito.

El pasado 19 de abril, nuestra empresa entregó la primera **“Beca EMIN Credenciales de Liderazgo Escolar para Directivos destacados de la Zona Norte”**, beneficio que financia la capacitación y fortalecimiento de habilidades de gestión pedagógica y liderazgo para profesores.

Katherine Cortés, Coordinadora pedagógica de Prebásica del Liceo Bicentenario Colegio Río Loa, fue quien se adjudicó la beca que le permitirá continuar sus estudios para certificarse como Líder Nivel Intermedio en las Credenciales de Liderazgo Escolar (CDLE) del programa Colegios que Aprenden, desarrollado por la Fundación Enseña Chile.

Asimismo, para apoyar la educación de la primera infancia, entregamos dos repisas modulares que apoyarán el aprendizaje Montessori que reciben los pequeños del Jardín Nido de Puri.



Excelencia Académica:

Hijos y colaboradores destacados 2021

Como ya es tradición, este año premiamos al mejor promedio de notas de colaboradores y de sus hijos que se destacaron por sus calificaciones el 2021 en las categorías nivel Universitario e Institutos Profesionales y Educación Básica y Media, respectivamente. Queremos felicitar a todos los ganadores por su esfuerzo y dedicación.

Colaborador:

Nombre	Cargo	Carrera	Promedio 2021
Jorge Hurtado Gahona	Mecánico A en Proyecto Lomas Bayas	Ingeniería Industrial	6,7



Hijos e hijas de Colaboradores: CATEGORÍA 1º A 4º BÁSICO

Nombre ganador(a)	Nivel Educativo	Promedio 2021	Hijo(a) de	Cargo Colaborador
Leonardo Bernstein Rosas	2º Básico	7.0	Leonardo Bernstein Moren	Jefe de Prevención de Riesgos y MA en Proyecto Lomas Bayas.
Matías Navarrete San Martín	1º Básico	7.0	Erick Navarrete Lagos	Chofer Camión Rampla Pluma en Proyecto Zaldívar.
Ignacio Banda Neira	2º Básico	7.0	Juan Banda San Martín	Analista Contable Gerencia Administración y Finanzas.
Renato Tapia Olimos	3º Básico	7.0	Renato Tapia Aroca	Mecánico B Gerencia Maquinarias y Equipos

CATEGORÍA 5º A 8º BÁSICO

Nombre ganador(a)	Nivel Educativo	Promedio 2021	Hijo(a) de	Cargo Colaborador
Constanza Burgos Caro	8º Básico	68.73	Aldo Burgos Monsalvez	Jefe de Finanzas Gerencia Administración y Finanzas
Makarena Espinoza Neira	8º Básico	69.30	Juan Banda San Martín	Analista Contable Gerencia Administración y Finanzas.

CATEGORÍA 1º A 4º MEDIO

Nombre ganador(a)	Nivel Educativo	Promedio 2021	Hijo(a) de	Cargo Colaborador
Diego Cabezas Gallegos	3º Medio	69.58	Ricardo Cabezas Palma	Jefe de Administración y RRLL Gerencia Administración y Finanzas
Felipe Ortiz Grau	4º Medio	7.0	Paulina Grau Jara	Jefe Gestión Ambiental Gerencia Prevención, Calidad y Medio Ambiente.
Laura Macuada Yáñez	2º Medio	69.75	Edmundo Macuada Toro	Inspector de Calidad en Proyecto Zaldívar

TESTIMONIO

Jorge Hurtado
Mecánico
Proyecto Lomas Bayas
6 meses con nosotros

Jorge, casado, oriundo de La Calera, padre de 2 niñas y Técnico Mecánico Automotriz de profesión, volvió a tomar los libros y está en el último año de Ingeniería Industrial en el Instituto Profesional Los Lagos, sede Quillota.

"Mi motivación por estudiar surge del deseo de realizarme como profesional, para poder brindarles un mejor futuro a mis hijas. Eso fue algo que me motivó a ingresar a EMIN, ya que me preguntaron qué quería hacer y cómo me veía en el futuro", señala Jorge. Respecto al premio recibido, "es maravilloso. Más que el regalo, valoro que reconozcan el esfuerzo y que uno busque ir más allá. Eso es muy importante para mí".

Programa GEO Mujeres:

Un nuevo impulso a la diversidad e inclusión

Esta iniciativa busca formar y certificar a mujeres como especialistas en la disciplina de geosintéticos, además de contribuir al desarrollo del talento local.

Con la convicción de tener una gestión sostenible, que genere valor para todos los actores del ecosistema donde nos desarrollamos, nuestra empresa asumió el desafío de crear un espacio de trabajo para las mujeres de la zona norte del país, formándolas como especialistas en geosintéticos.

Es así como cinco colaboradoras, seleccionadas entre más de 100 postulantes, se integraron en la primera versión del Programa GEO Mujeres EMIN. En noviembre de 2021 iniciaron su plan de formación que incluyó, entre otros, el estudio de aspectos teóricos y prácticos de la operación de los equipos cuña y extrusora, análisis de calidad del trabajo, formación en prevención de riesgos y Cultura EMIN. Tras la certificación de sus conocimientos, las participantes de GEO Mujeres se unieron al proyecto de construcción que EMIN desarrolla en Minera Lomas Bayas para desempeñarse en la etapa de instalación de geomembrana.

“Somos líderes en la especialidad de geosintéticos y queremos compartir ese aprendizaje con nuevos talentos. Las GEO Mujeres han mostrado gran perseverancia, compromiso y crecimiento durante su periodo de formación, y ahora están demostrando sus capacidades en terreno, haciendo un gran trabajo” comentó Mauricio Tapia, Instructor Técnico del Área Geosintéticos y Líder del Programa.

El Programa GEO Mujeres está enmarcado dentro de la estrategia de sostenibilidad de la empresa y es el resultado del trabajo colaborativo de la Gerencia de Capital Humano, Gerencia de Operaciones y Gerencia de Maquinarias y Equipos.

Postulaciones 2022

En mayo se abrió el proceso de postulación al Programa GEO Mujeres 2022, para formarse como especialistas de geosintéticos. Quienes deseen postular y ser parte de este desafío, pueden enviar su Currículum Vitae o Antecedentes al correo mtapia@emin.cl.



TESTIMONIO

“Postulé al programa porque conocía el rubro y me pareció un bonito desafío que mujeres pudiéramos hacer este trabajo. El programa es súper completo, porque desde el principio nos enseñan y acompañan, entregándonos todos los conocimientos necesarios para trabajar en obra. Además, la recepción de los compañeros ha sido súper buena, siempre con la disposición de enseñarnos e integrarnos en el equipo. El Programa GEO Mujeres me ha dado la oportunidad de sentirme capaz, de cumplir mis objetivos y proyectarme laboralmente”.



Berta Portales
Integrante del Programa.

RECONOCIMIENTO A LA EXCELENCIA

CUADRO DE HONOR

PROYECTO LOMAS BAYAS "CONSTRUCCIÓN PILA ROM FASES 4 Y 8"



Jhon Godoy
Maestro Segunda
PREVENCIÓN



Sergey Sáez
Mecánico
COMPROMISO



Mario Ahumada
Supervisor
DESEMPEÑO



Rocío Andía
Asistente de Taller Maquinarias
Gerencia Maquinarias y Equipos

"Animo a las mujeres de EMIN a seguir creciendo, aportando y demostrando nuestras capacidades y talentos".

Conociendo a...

- **Mi familia la componen:**
Mi hija de casi 2 años, un hijo en camino, mi pareja y mi madre.
- **Mis amigos me dicen:**
“Chío” o “Ro”.
- **Mi almuerzo de los domingos:**
Pescado frito con arroz y ensalada.
- **Mis mejores vacaciones:**
Hace poco conocí parte del sur, Villarrica-Pucón.
- **La canción que me representa:**
“Diamonds”, de Rihanna.
- **Me hubiera encantado:**
Ser Diseñadora Gráfica.
- **Mi talento oculto:**
Dibujar.
- **La frase que me identifica:**
“Mañana será un mejor día”.
- **No me gusta:**
La impuntualidad, la mentira y que las personas se crean superiores a otros.

- **Debo mejorar:**
Mi inseguridad e impaciencia.
- **Los demás valoran de mí:**
La honestidad.
- **¿Qué le ha dado EMIN en estos años en la empresa?:**
La oportunidad de aprender y conocer distintas áreas, como en el taller de maquinaria, y formar parte de la selección técnica de mantenedores.
- **En una palabra cómo definiría a EMIN:**
Como un gran equipo.
- **Mi meta para el 2021:**
Tener nuestra casa propia, dar a luz a un hijo sano y sin complicaciones.



Equipos en terreno

ESCONDIDA



Proyectos

“Rediseño Piscina Lado Norte Agua Recuperada L2”

- **Cliente:** Minera Escondida.
- **Inicio:** Febrero de 2022.
- **Administrador:** Rodrigo Pérez.
- **Colaboradores:** 80 personas.
- **Especialidades:** HDPE, Piping, MM.TT. y OO.CC.

ZALDÍVAR



Proyecto

“Construcción Piscina Reservorio LSR”

- **Cliente:** Cía. Minera Zaldívar.
- **Inicio:** Noviembre de 2021.
- **Administrador:** Yerko Álvarez.
- **Colaboradores:** 150 personas.
- **Especialidades:** MM.TT. y Geosintéticos

QUEBRADA BLANCA



Proyecto

“Quebrada Blanca Fase 2:
“Starter Dam - Mass Earthworks Balance”
Consorcio EXCON - EMIN

- **Cliente:** Cía. Minera Teck Quebrada Blanca.
- **Inicio:** Abril de 2019.
- **Administrador:** Claudio Alzugaray.
- **Colaboradores:** 880 personas.
- **Especialidades:** Multidisciplinario.



El Hotel Agua del Desierto está situado a 3 minutos de avenida Circunvalación, a 10 minutos del aeropuerto y con una inmejorable accesibilidad y conexión a las zonas céntricas y comerciales de la ciudad.



64 HABITACIONES

pensadas para
nuestros huéspedes.



SALAS DE REUNIONES

totalmente equipadas.



Horario de atención:

12:00 a 23:00 hrs.
todos los días
del año.

**Te estamos
esperando**