

REVISTA MINERA

# CRISOL

UNIENDO LAS REGIONES DE LA MINERÍA  
AÑO XXVI - FEBRERO-MARZO 2021 - N°149

**US\$ 870 MILLONES  
PARA EL PROYECTO  
DESARROLLO MANTOVERDE**

**FILO DEL SOL TIENE UN  
ENORME PONTENCIAL  
EN COBRE, ORO Y PLATA**

**NUEVA CONSTITUCIÓN DEBE  
MANTENER PRESTIGIO Y  
ASEGURAR LAS INVERSIONES**

**US\$ 1.243 MILLONES INVERTIRÁ  
CODELCO EN PROYECTOS  
DIAMANTE Y ANDESITA**



**\*ESPECIAL DE LA MUJER MINERA\*  
\*26° ANIVERSARIO  
CANDELARIA LUNDIN MINING\***





# COMPASS GROUP

CELEBRA EL

# 26

## ANIVERSARIO DE MINERA CANDELARIA.

Estamos contentos de celebrar este nuevo aniversario  
**de un grande de la minería chilena.**

Como proveedores de alimentación y soporte sabemos que merecen el mejor  
servicio, y nos llena de orgullo que **Minera Candelaria nos haya elegido como  
su socio estratégico por los próximos 10 años.**



LUBRICANTES PREMIUM

# CHEVRON ELIGE A ESMAX COMO DISTRIBUIDOR DE LUBRICANTES EN CHILE.

Óptimo rendimiento para todo tipo de motores.



Distribuido en Chile por:



Única compañía en Chile con certificación  
tri norma ISO 9.001, 14.001 y OHSAS 18.001  
aplicada a toda la cadena productiva.

Más información en [www.esmax.cl](http://www.esmax.cl)

# CORPROA SUMA 12 EMPRESAS EN 2020 Y SE PREPARA PARA INTEGRAR A NUEVOS SOCIOS

Un total de ocho nuevas empresas se han sumado como socias a la Corporación para el Desarrollo de la Región de Atacama, en el período Marzo-Diciembre de 2020.

Se trata de Metalúrgica Industrial, Inversiones Threefold 7, Servi Terra, Ingemit, Ediciones Cachivache, Canal Ltda., Clínica de Estética Avanzada, Vitabella y Bulkan Chile. A ellas deben adicionarse otras seis firmas que ingresaron a Corproa en el presente ejercicio, más un gremio de carácter nacional, totalizando así casi un centenar de socios activos.

Los actuales y los recientes asociados contarán con una serie de beneficios que apuntan al fortalecimiento no sólo de sus negocios y emprendimientos, sino que serán parte activa del desarrollo de la re-

gión en su conjunto, proceso de modernidad que incluye el prestigio alcanzado en 30 años de vida junto a importantes alianzas selladas en el último tiempo.

Además estarán inmersos en una amplia red de contactos, networking que brinda diversas oportunidades de crecimiento y referencia de las firmas socias de la Corporación.

Daniel Llorente Viñales, Presidente de Corproa, saludó a los nuevos socios y los instó a ser parte de "un sueño en común y que es una Atacama desarrollada, con oportunidades para todos, donde logremos la felicidad, no sólo la relacionada con el crecimiento económico sino que en el sentir que pertenecemos a una región maravillosa, con bellezas naturales, con gente

valiosa y mucho potencial".

También significa la posibilidad de poder intercambiar opiniones con otros empresarios, aprender junto gracias a nuestros seminarios, charlas, capacitaciones y misiones al extranjero, que nos muestran otras tecnologías y realidades para aplicarlas en la Región de Atacama; significativa además, tener una sola voz y levantar nuestras opiniones ante otros gremios nacionales, las autoridades y comunidad" añadió Llorente.

Para más información visitar [www.corproa.cl](http://www.corproa.cl) o visite nuestras redes sociales [@corproa](https://twitter.com/corproa) en twitter y [corproa.cl](https://www.instagram.com/corproa) en Instagram o contactarse al teléfono **52 2203400** y correo electrónico [corproa@corproa.cl](mailto:corproa@corproa.cl).



2021

CORPORACIÓN PARA EL  
DESARROLLO DE LA  
REGIÓN DE ATACAMA

# CORPROA ATACAMA

SOMOS LA VOZ DE LOS  
EMPRESARIOS DE ATACAMA

**Construyamos juntos el futuro**

Contamos con el apoyo de más de 90 Empresas Socias  
y la experiencia de más de 30 años al servicio de la región

CONÓCENOS | [WWW.CORPROA.CL](http://WWW.CORPROA.CL)



La Corporación para el Desarrollo de la Región de Atacama, CORPROA, saluda a Minera Candelaria por sus 26 años de trabajo en la región y felicita a cada uno de sus trabajadores por sus incansable compromiso con la excelencia y la seguridad.



**Candelaria**  
lumin mining

**26 años**  
en Atacama



# ¡FELIZ ANIVERSARIO CANDELARIA!

**26 AÑOS SACANDO JUNTOS  
LO MEJOR DE ATACAMA**

¡No podemos estar más felices de haberlos acompañado en todo el camino! Desde 1994, venimos cumpliendo un objetivo que nos ha llevado a lograr grandes cosas.

Hoy, no solo celebramos un aniversario, sino todos los logros que nos han hecho llegar hasta aquí.

**¡Felicidades Minera Candelaria, por muchos éxitos más!**



**PORTADA:**  
Día de la Mujer Minera

**COMITÉ EDITORIAL**

**Director:**  
Periodista,  
Eduardo Alegría Olivares

**Gerente Comercial:**  
Miguel Alegría Olivares

**Dirección de Arte:**  
Diego Piñones Contreras

**Colaboración Periodística:**  
Angela Lobos Armijo  
Eduardo Alegría Durán  
Erick Smith Canelo

**Diseño de Portada:**  
Diego Piñones Contreras

**DIRECCIÓN COMERCIAL**  
Pasaje Ana Aguirre 738  
COPIAPÓ  
Cel: 9 9920 5663 - 9 9884 0089  
revistacrisol@gmail.com  
www.revistamineracrisol.cl

**VENTA DE PUBLICIDAD**  
**I y II Regiones:**  
Cel: 9 9920 5663  
**III y IV Región:**  
Cel: 9 9884 0089  
**Región Metropolitana y Zona Centro:**  
Óscar Alegría Durán  
Pérez Valenzuela, Providencia  
Cel: 9 8709 5062  
Email:oscaralegría@gmail.com

**PUBLICACIÓN**  
Editada en Copiapó, de carácter independiente y de circulación nacional.

**SUSCRIPCIÓN**  
\$ 42.000 + IVA  
(12 ejemplares)  
**Valor Unitario:** \$3.500 + IVA

**EDITORIAL**  
**EL COBRE E INVERSIONES**

Mientras el precio de la libra de cobre en la Bolsa de Metales de Londres ingresaba a un nuevo ciclo de valores sobre los 4 dólares, precio que ni los más optimistas expertos podían advertir hasta hace algunos meses en pleno boom de la pandemia; el Instituto Fraser, como contraparte, daba a conocer el fuerte descenso que sufrió Chile como territorio atractivo para las inversiones mineras.

Dos noticias que han acaparado la atención y comentarios de los líderes del sector minero del país.

El buen precio del metal rojo hasta el cierre de la presente edición, que superaba los US\$ 4,2 indicaban que estábamos probablemente frente a un nuevo "super ciclo"; aunque otros estiman que son condiciones económicas muy especiales, advirtiendo que para el 2022 ingresará una oferta importante de cobre y que a juicio de Álvaro Merino, Gerente de Estudios de la Sociedad Nacional de Minería "substituyen riesgos económicos y geopolíticos globales que podrían afectar su cotización".

Para el Director Ejecutivo de Plusmining, Juan Carlos Guajardo, lo más probable es que estemos en el inicio de una nueva fase de precios altos, pero no de un 'super ciclo' como en los años 2003 - 2011. Al hacer una comparación, explica que durante ese período la economía del gigante chino demandó mayor consumo y, que en aquel período la industria no logró mantener la producción al ritmo de la demanda. Hoy no se visualiza una expansión como la acontecida en el pasado en China y, que ni el consumo de la electromovilidad y energía verdes, son equivalentes para llegar nuevamente a un "super ciclo". Otros se adelantan al decir que la libra llegará probablemente a los 5 dólares.

Lo que sí está claro, es que el buen precio de nuestro principal commodity es bueno para engrosar las arcas fiscales y reducir deudas generadas por la pandemia, donde con recursos estatales se han soportado en parte los problemas sociales generado por la falta de trabajo y nuevas oportunidades laborales, como también yendo en ayuda en forma de las familias de más escasos recursos, de las pequeñas y medianas empresas que no han podido entregar servicios al verse afectadas por las distantes fases del Covid-19 entre otros.

Por cada centavo de dólar, el in-

greso "extra" al país es de aproximadamente 60 millones de dólares, siendo los mayores por los excedentes de Codelco y, por tributación de la minería privada.

Por ahora, además de sacar cuentas alegres por mayores ingresos a las arcas fiscales, se ha generado también el fortalecimiento del peso frente al dólar, moneda verde que estuvo bordeando los 800 pesos y que ha tenido una estrepitosa caída, siendo lo más probablemente que se mantenga entre los 720 pesos. Esto también causa una disminución de los precios de bienes importados tales como combustibles, línea blanca, vehículos y tecnología entre otros que también deberían, en el corto plazo, favorecernos durante perdure el buen período por el que atraviesa la libra.

Chile como país minero, no sólo debe mantener el liderazgo a través de una mayor producción y los buenos precios que son cíclicos, sino además, atraer más y nuevas inversiones. La reciente calificación del Instituto Fraser no nos favorece, porque al igual como ocurrió en el 2006 con la llamada "Revolución Pingüina"; hoy es el estallido social del 25 de octubre de 2019 el que causó igual o peor efecto que el primero, retrocediendo la imagen país que se tenía en el extranjero.

Para crear nuevas fuentes de ingresos y oportunidades laborales, las inversiones en el sector son y serán las más importantes; considerando además el encadenamiento productivo que se genera en torno a la construcción y puesta en operaciones de un nuevo centro minero, pero mientras perdure la sensación de inestabilidad política y de sentimiento social como el que vivimos en el pasado reciente, unido además a la situación por el que atraviesa la Araucanía, seguiremos negativamente retrocediendo frente a los ojos del Mundo.

La situación política que enfrentamos, entre ellas la nueva Constitución, es tarea de todos, no de algunos, entonces debemos enfrentarla con madurez y altura de miras por tratarse de un problema país que debemos resolver para recuperar la estabilidad política interna y la confianza en nuestra institucionalidad republicana para continuar consolidando con mucho más equidad que ayer el desarrollo y progreso del país.

**Eduardo Alegría Olivares**  
**Director**



**Índice de Avisadores A/Z**

Asmecco .....	13	Hotel Cabañas Vertientes del Elqui .....	15
Belray/Ventec .....	7	Kinross .....	23
Candelaria .....	11	Lg-Min Spa .....	17
Chevron .....	3	Mantos Copper .....	31
Cmp .....	23	Naturandes .....	27
Colegio San Lorenzo .....	15	Nbj Consultora Ambiental .....	11
Compass Group .....	2	Orica .....	5
Corproa .....	4	Pucobre .....	25
Denthus .....	35	Sattel Chile .....	15
Depetris .....	36	Sercim Ltda. ....	29
Ediciones y Publicidad Ltda. ....	32	Sysco Ltda. ....	33
El Abra .....	27	Taller Ramón Araya .....	17
Estafeta .....	34	Vecchiola .....	13
Finning .....	9		

## Ricardo Lock, Jefe Zonal Belray/Ventec en Atacama

# CLEAR GEAR: LUBRICANTE QUE SE IMPONE EN LOS EQUIPOS MINEROS POR SU CALIDAD, COSTO Y RENDIMIENTO



Ricardo Lock Vega, Jefe Zonal Belray/Ventec Región de Atacama.

Una de las empresas que se ha consolidado en el mercado de los lubricantes a nivel nacional es Belray/Ventec, que tiene presencia en todos los sectores de la producción y, particularmente en el minero e industrial, donde los grandes equipos cuentan con el servicio y respaldo garantizado.

El joven ingeniero mecánico, Ricardo Lock Vega, es el Jefe Zonal de la Región de Atacama, quien cuenta con más de 10 años de experiencia en lubricación de equipos mineros, siendo certificado por International Council for Machinery Lubrication.

Algo más quisimos saber de él y, particularmente del innovador producto Clear Gear Lubricant, el que está presente en los más exigentes proyectos mineros de la cordillera atacameña.

**- ¿Qué ha significado en lo personal y profesional liderar Belray/Ventec en Atacama?**

"Ha significado un buen desafío. Lo mejor es poder liderar y conformar un equipo de alto rendimiento, donde cada profesional aporta con sus mejores cualidades blandas y técnicas. Esto hace que cada día nuestro trabajo sea el más gratificante y de mejora continua para alcanzar las metas y logros trazados. En lo profesional, el ejercer un rol de liderazgo es llegar

motivado para estar con tu gente y donde los profesionales y técnicos funcionen y rindan con la visión de la empresa y con los estándares que el cliente espera".

**- Belray/Ventec, se ha ganado un buen espacio comercial en el sector minero ¿cuáles son esos méritos?**

"Efectivamente, nada de lo que hemos realizado a través de los años ha sido en vano. Nos hemos ganado comercialmente un gran espacio en el sector minero e industrial por ser una empresa especializada en lubricación. Hemos tenido un constante compromiso con nuestros clientes y, porque cada uno de los productos cuentan con todos los estándares internacionales dando confiabilidad a los más exigentes equipos de la industria".

**- Han incorporado la venta y el servicio de uno de los más innovadores productos: Clear Gear Lubricant ¿cuál es su particularidad?**

"Dentro de la gama de productos que hemos ido desarrollando, son los lubricantes especiales para engranajes abiertos y entre esos está Clear Gear Lubricant, de uso principalmente para los molinos, independientemente donde geográficamente estos estén operando; de allí que estamos presente en los proyectos de la más alta cordillera de Atacama con inigualable éxito en comparación a la competencia en cuanto a calidad, precio y rendimiento".

**- ¿Cuáles son sus usos y especificaciones técnicas que usted destacaría?**

"Este producto en particular, cumple primeramente con reconocidas características. Por ejemplo nuestro lubricante Clear Gear Lubricant, es un producto hidrodinámico; es un aceite de engranajes sintético; drena muy fácilmente; además es un excelente limpiador, remueve residuos antiguos y duros y cuenta con la aprobación en su uso de dos gigantes industriales de equipos mineros como son: Metso y Outotec. Clear Gear, ha resultado

ser un producto de mucho éxito para la industria minera. Además tenemos un buen control de lubricación, el nivel de experiencia y la confiabilidad que le entregamos a los usuarios de los equipos".

**- Si debe hacer un breve análisis ¿qué logros resaltaría de Belray/Ventec a nivel regional y nacional del año 2020?**

"Para Bel Ray Chile y Ventas Técnicas limitada, fue indiscutiblemente la realización y culminación del proceso de Certificación de Competencias 2020".

**- ¿Qué significa eso?**

"Significa haber dado un paso adelante en la innovación y aprendizaje continuo de los trabajadores. Para esto, la empresa en colaboración con Inacap, modela el desarrollo de las competencias técnicas de gestión en el área de la lubricación y el mantenimiento de equipos, implementando un programa integral en el área de lubricación para todos sus operadores a nivel nacional. Pese a todo mal pronóstico y gracias a las herramientas de innovación digital, se logra certificar el 2020, a supervisores y operadores en las técnicas más complejas de lubricación de equipos pasando desde el concepto genérico de éste, hasta las aplicaciones más específicas de la industria nacional. Bel Ray Chile y Ventas Técnicas Limitada, siempre un paso adelante en la búsqueda de la innovación y la excelencia del servicio hacia nuestros clientes", señala finalmente Ricardo Lock Vega. ■





## LUIS SÁNCHEZ ASUMIÓ COMO NUEVO PRESIDENTE EJECUTIVO DE MINERA CANDELARIA

En reemplazo de Phil Brumit, compañía Minera Candelaria, ubicada en la comuna de Tierra Amarilla, distante a 25 kilómetros aproximadamente al sureste de la ciudad de Copiapó, asumió el 1ero. de Marzo de 2021 como Presidente y Director Ejecutivo, Luis Sánchez Rodríguez.

Luis Sánchez tiene más de 25 años de experiencia en la industria minera. Hasta fines de Febrero se desempeñó como Gerente General de Zaldívar, una operación conjunta de Antofagasta Minerals y Barrick Gold en Chile. Antes, ocupó cargos ejecutivos en Bhp Chile, como Vicepresidente de Salud y Seguridad; Presidente de Pampa Norte; Gerente General de Spence y Vicepresidente de Operaciones de Minera Escondida.

El nuevo Presidente de Candelaria es Ingeniero Civil Metalúrgico titulado en la Universidad de Concepción y tiene una Maestría en Administración y Dirección de Empresas (Mba) de la Universidad de Chile.

Minera Candelaria, a través de un breve comunicado, dio

la bienvenida a Luis Sánchez, señalando que con este nuevo liderazgo continuarán avanzando “hacia una

minería de clase mundial basada en nuestros valores de Seguridad, Respeto, Integridad y Excelencia”.



Luis Sánchez Rodríguez, es el nuevo Presidente y Director Ejecutivo de Minera Candelaria



## “DEJA TU HUELLA”: LA CAMPAÑA DE MINERA CANDELARIA PARA TENER UN VERANO SEGURO

Minera Candelaria está realizando una campaña de seguridad denominada “Deja tu Huella” y que tiene como objetivo promover acciones positivas en seguridad y salud que permitan a los trabajadores desarrollar sus labores y ser ejemplo para los demás.

El período de verano, según la minera, es una época en la que las personas tienden a distraerse fácilmente y a relajar las medidas de seguridad, sobre todo en el trabajo. A eso se agrega el descuido con las comidas y el adecuado descanso en el hogar. El no estar totalmente concentrados en sus tareas ni completamente preparados para el trabajo, podría generar accidentes laborales. A ello, se agregan todas las medidas

que se deben adoptar en el contexto de la pandemia de Covid-19.

La campaña hace un llamado a los trabajadores a tener conciencia respecto de la importancia de la seguridad y la salud en el trabajo y en sus hogares. “Si cada persona realiza una acción positiva en seguridad o salud y ésta sirve de ejemplo para los demás, porque evita un accidente o elimina una condición de riesgo, entonces esa persona está dejando su huella”, señalan.

La campaña se está implementado en todas las operaciones

del Distrito Candelaria y en ella están involucrados todos los trabajadores, quienes permanentemente están ideando y desarrollando nuevas acciones para tener un lugar de trabajo aún más sano y seguro.



## RIGUROSO PLAN DE ACCIÓN COVID-19 EN MINERA CANDELARIA PARA PROTEGER SALUD DE TRABAJADORES

Desde el comienzo de las medidas sanitarias implementadas por las autoridades nacionales a causa de la pandemia por coronavirus en marzo de 2020, Minera Candelaria inició el despliegue de su Plan de Acción Covid-19 con el objetivo de proteger la salud y seguridad de los trabajadores propios y de empresas contratistas, sus familias y las comunidades.

Una de las primeras medidas fue la implementación de la modalidad de teletrabajo para todos aquellos trabajadores que pueden realizar sus tareas desde sus hogares. Del mismo modo, todos los trabajadores que están en los grupos de riesgo de edad o con afecciones médicas subyacentes han permanecido en sus hogares en aislamiento preventivo. Las oficinas comunitarias en Tierra Amarilla, Caldera y Copiapó y la oficina corporativa en Santiago cambiaron a un modelo de atención en línea.

En tanto, en las operaciones, se implementaron una serie de medidas adicionales para garantizar la salud de los trabajadores, como por ejemplo control de temperatura antes de abordar los buses y furgones de transporte de personal y en los principales puntos de acceso se implementó el procedimiento de Prevención y Control de Contagio de Covid-19.

Además, se dispuso un protocolo de desinfección diario para buses, furgones, camionetas, oficinas y áreas operativas; implementación de un sistema de sanitización de calzado (pediluvio) en el sector de entrada a las operaciones; mantención de la distancia física y el uso obligatorio de mascarilla y lentes de seguridad en buses, furgones y camionetas con más de un pasajero; entre otros.

El Policlínico de Candelaria también se adaptó para tener un área de aislamiento preventivo



y separación de áreas de atención para trabajadores que asisten por síntomas de Covid-19, de otros trabajadores que asisten por otras indicaciones comunes, con el objetivo de evitar el contagio y propagación entre ellos y en el interior de esta dependencia.

Adicionalmente, se implementó el formulario "Permiso de Salud para Trabajar en el Distrito Candelaria" que debe ser completado diariamente y en forma obligatoria por trabajadores propios y de empresas contratistas. Sin este formulario, las personas no pueden ingresar a nuestras instalaciones. ■

# EN TU NUEVO ANIVERSARIO TE ENTREGAMOS MÁS DE 300 TONELADAS DE BUENOS DESEOS.



SALUDAMOS A **MINERA CANDELARIA** POR ESTOS **26 AÑOS** DE PROGRESO, BIENESTAR Y DESARROLLO QUE HA ENTREGADO A TODA LA COMUNIDAD Y TRABAJADORES DE LA REGIÓN DE ATACAMA.

▶ LLÁMANOS AL  
**229 277 000**

## EX MINISTRA DE MINERÍA KAREN PONIACHIK ASUME EN EL DIRECTORIO DE LUNDIN MINING

La ex Ministra de Minería y Directora del Centro Global de la Universidad de Colombia, Karen Ponjachik Pollak se integró a partir del 1° de Marzo de 2021 al Directorio del holding minero canadiense, Lundin Mining, cuyas operaciones mineras en Chile son: Candelaria, Ojos del Salado y Alcaparrosa, todas en el distrito de la comuna de Tierra Amarilla, distante a 20 kilómetros al sureste de la ciudad de Copiapó en la Región de Atacama.

Lundin Mining, además cuenta con propiedades mineras, actualmente en explotación en el cordón precordillerano atacameño entre nuestro país y Argentina. También tiene operaciones en Brasil, Portugal y Estados Unidos.

Un breve comunicado de la compañía, señala que ella aportará sus conocimientos y experiencia en variados temas de gobierno corporativo, incluyendo los ambientales, sociales y de gobernanza. También abordará junto al directorio todo lo relacionado con el cambio climático, ética y cumplimiento.

Ponjachik, imparte la academia de Gobierno Corporativo, Ambientales Sociales y de Gobernanza en Thomson Reuters Latam e integra además los Consejos Consultivos de Microsoft #Transforma Chile y Chilemujeres.

### ¿QUIÉN ES PONIACHIK?

Nació el 20 de abril de 1965: de profesión periodista, consultora y mujer de la política chilena de origen judío. Progresista sin filiación partidaria. Se desempeñó como Ministra de Minería y Energía durante el primer Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet.

Google, señala que sus abuelos llegaron a Chile desde Rumania y Polonia escapando del asedio nazi que ya empezaba a sentirse con fuerza en Europa a comienzos de los años 1930. Una vez en Chile se dedicaron a actividades comerciales y fabriles. El padre de Ponjachik fue un activo empresario que pasó por distintas actividades, como el rubro industrial, textil y fi-



Karen Ponjachik Pollack, asumió el 18 de febrero el Directorio de Lundin Mining

nanciero. Su madre fue una dueña de casa que, luego de tener a sus cuatro hijos, estudió derecho.

Vivió con su familia en la capital chilena hasta la llegada de la izquierdista Unidad Popular al poder (1970), momento en que decidieron emigrar a los Estados Unidos. Regresaron al país poco antes del golpe de estado de Septiembre de 1973.

Estudió en The Grange School de la capital. Luego, en 1987, obtuvo su título profesional de periodista en la Pontificia Universidad Católica de Chile y, en 1990 el grado de Master en Relaciones Internacionales en la Universidad de Columbia de Nueva York.

Trabajó como analista político internacional en la cadena Ec/Televisa entre 1990 y 1995, además de desempeñarse como corresponsal de Canal 13 y Revista Cosas en Nueva York.

Entre 1995 y 2000 fue Directora de Programas Empresariales en el Council of the Americas en Nueva York. Además, fue consultora de empresas privadas y del Ministerio de Relaciones Exteriores y de Hacienda de Chile.

Durante el Gobierno del Presidente Ricardo Lagos ejer-

ció el cargo de Vicepresidenta Ejecutiva del Comité de Inversiones Extranjeras, desde marzo de 2000 hasta marzo de 2006.

Esa fecha fue designada Ministra de Minería y Ministra Presidenta de la Comisión Nacional de Energía por la presidenta Michelle Bachelet. En Marzo de 2007, su cargo se redujo solo a Ministra de Minería.

En el cambio de gabinete de Enero de 2008 fue reemplazada por Santiago González.

En Marzo de 2008 tomó la responsabilidad de liderar las negociaciones de su país para ingresar a la Oede objetivo alcanzado en enero de 2010.

En Agosto de 2009 asumió como presidenta de Chile Transparente, oficina de Transparencia Internacional en el país. En ese cargo le tocó entretener en Septiembre de ese mismo año las críticas al organismo por la publicación de un informe que cuestionaba el comportamiento del candidato presidencial de la centroderecha, Sebastián Piñera, el cual no contaba con la aprobación de los miembros del directorio. Renunció al cargo en abril de 2010.

Es soltera y madre de una hija. ■

## CANDELARIA - LUNDIN MINING ES FUENTE LABORAL PARA MÁS DE 5 MIL PERSONAS

**A** lo largo de su historia, Minera Candelaria en la Región de Atacama y de propiedad de Lundin Mining, se ha posicionado como una de las operaciones de mayor envergadura y producción de cobre en la región, impacto que se ha materializado en ámbitos económicos y sociales tales como generación de empleos, adquisición de insumos y servicios, pago de impuestos y patentes e inversión comunitaria, entre otros.

### IMPORTANTE FUENTE DE EMPLEO

Su impacto en materia económica ha sido muy importante. En la actualidad, la compañía es la fuente laboral directa e indirecta de más de 5.000 personas que desempeñan labores en sus operaciones.

Para operar el complejo industrial que considera una mina



a rajo abierto, tres minas subterráneas, dos plantas concentradoras, talleres de mantención, planta desalinizadora, puerto y áreas administrativas, entre otras, se requiere la adquisición de bienes, insumos y servicios que en más de 30% se compran a proveedores locales.

Del mismo modo, la com-

pañía ha contribuido al desarrollo y bienestar de la región con la implementación de programas de inversión comunitaria, con énfasis en proyectos sustentables en los ámbitos de la salud, educación, infraestructura, medio ambiente, cultura y fomento productivo.

# Candelaria

lundin mining

9 DE MARZO DE 2021

Trabajamos cada día, cada turno, para ser una operación minera de clase mundial, buscando contribuir al bienestar y desarrollo de la Región de Atacama y Chile.

Valoramos y agradecemos el compromiso de cada uno de los integrantes de nuestros equipos de trabajo, quienes demuestran con excelencia e integridad el valor de las personas para consolidar una minería sustentable e inclusiva.

**MINERA CANDELARIA  
26 AÑOS EN ATACAMA**



## PROYECCIÓN AL FUTURO

En noviembre de 2014 Lundin Mining adquirió las operaciones de minera Candelaria con una inversión inicial de US\$ 1.800 millones. Durante estos seis años, la compañía ha realizado importantes inversiones para aumentar la vida útil de las operaciones y consolidarlas como una operación minera sustentable que seguirá aportando al desarrollo de la región de Atacama y el país.

En la actualidad, ha enfocado todas sus capacidades para extender la vida útil de las operaciones a través del proyecto: "Optimización y Continuidad Operacional Minera Candelaria". Éste aumenta en diez años la vida útil del proyecto base originalmente aprobado hasta el año 2030, con un monto de inversión planificado cercano a los US\$600 millones.

Esto significa por lo menos 20 años adicionales de fuentes de empleo para hombres y mujeres de la región, crecimiento y desarrollo de proveedores y contratistas locales, junto a un trabajo cercano con la comunidad.

## APORTE AL DESARROLLO COMUNITARIO

Una de las prioridades de la compañía, es su contribución al desarrollo sustentable de las comunidades cercanas a sus operaciones. La empresa ha contribuido al desarrollo y bienestar de Atacama con la implementación de programas de inversión comunitaria, con énfasis en proyectos en salud, educación, infraestructura, medio ambiente, cultura y fomento productivo.

Entre 2014 y 2020, sólo por citar algunos ejemplos, en la cartera de proyectos que se ejecutaron o que aún están en desarrollo en Caldera, destacan el Programa de Desarrollo Productivo para la Pesca Artesanal, la Planta de Procesamiento del Sindicato Punta Frodden, la construcción de un Centro de Diálisis municipal, la ejecución del proyecto Espacio Entre Rieles y la implementación de la Oficina Comunitaria en esa comuna, entre otros.

Del mismo modo, en Tierra Amarilla destacan los programas Inventa Comunidad y Presupuestos Participativos; la remodelación de las Plazas Potrerillos y Balmaceda y el Paseo de la Cultura y las Artes;

el aporte de un mamógrafo de última tecnología y la construcción de una sala para mamografías en el Cesfam local; el aporte de una clínica rural móvil, vehículos de servicio, camiones aljibe, ambulancias y barredoras para mejorar los servicios comunitarios; los programas de mejoramiento de infraestructura y el aporte post aluvión de 2015 y 2017, entre muchos otros.

A lo anterior, se suma la apertura de una oficina comunitaria en Copiapó y programas de desarrollo social y de fomento productivo, la Beca Minera Candelaria para estudiantes universitarios, Programas de Desarrollo de Proveedores y de Colaboración Comunitaria, entre otros.

## FRENTE A LA PANDEMIA

Durante este año, resaltan además todos los esfuerzos para enfrentar al Covid-19, destacando el aporte de más de 2.000 millones de pesos al Servicio de Salud Atacama para colaborar con las autoridades y comunidades de Tierra Amarilla, Caldera y Copiapó en el esfuerzo común para hacer frente a la pandemia. ■

# MINERA CANDELARIA RECERTIFICÓ SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL ANTE LA NORMA ISO 14001 -2015

Un nuevo e importante hito logró el equipo de trabajo de Minera Candelaria al obtener la recertificación de su Sistema de Gestión Ambiental (Sga) basado en la Norma Iso 14.001-2015.

La auditoría de recertificación abarcó a todas las áreas de este distrito minero (operaciones, mantención, puerto, planta desalinizadora, minas subterráneas y áreas administrativas, entre otras) y que en esta ocasión -debido a la contingencia sanitaria- se realizó en la modalidad online.

En el curso de la reunión de cierre y luego de casi diez días de trabajo, el equipo auditor perteneciente al organismo certificador internacional Dnv, informó que se recomendará la recertificación de todas las operaciones del Distrito Candelaria al superar con éxito la revisión y cumplimiento del Sga.

Sergio Armstrong, Presi-

dente (I) de Minera Candelaria, valoró este logro e indicó que es una noticia que los llena de orgullo. "Felicitamos a todo el equipo de trabajo de la compañía y también a las empresas contratistas por su compromiso y rigurosidad con el cumplimiento de nuestro Sga. Este es un hecho que destacó el equipo auditor y que refleja que nuestro sistema está consolidado y que el cuidado ambiental, al igual que la seguridad, está incorporado en cada uno de nosotros como un valor".

Del mismo modo, Humberto Espejo, Director de Salud, Seguridad y Medio Ambiente, agregó que "los ciclos de certificación tienen una vigencia de tres años y este correspondió a nuestro octavo proceso de recertificación, desde la certificación inicial en 1999. La contingencia sanitaria nos obligó a modificar la modalidad de trabajo, por eso que este proceso consideró más días de



El proceso de recertificación de Minera Candelaria, consideró más días de auditoría y fue 100% online

auditoría y fue cien por ciento online, lo que resalta aún más la labor desarrollada por nuestro equipo".

Candelaria fue la primera empresa minera del país que certificó todas sus operaciones ante la norma ambiental Iso-14.001 en 1999. Hoy, casi 22 años después, mantiene esa tradición de ser una empresa minera segura y ambientalmente responsable. ■



Más de 40 años de experiencia y entrega a nuestros clientes

VECCHIOLA S.A.

Saluda a Candelaria Lundin Mining en su 26° Aniversario

MINERÍA	INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN	MAQUINARIA Y EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL	ÁREA INTERNACIONAL

# ASMECO

SERVICIO MANTENCIÓN MECÁNICA PLANTA, APOYO DE PERSONAL EN DETENCIONES DE PLANTA.

SERVICIOS DE ASEO INDUSTRIAL EN PLANTAS MINERAS.

SERVICIOS DE DRAGADO DE PISCINAS Y GRANDES ESTANQUES.

SERVICIO DE MAESTRANZA, MECANIZADO DE PIEZAS Y RECUPERACIÓN DE PIEZAS.

SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA.

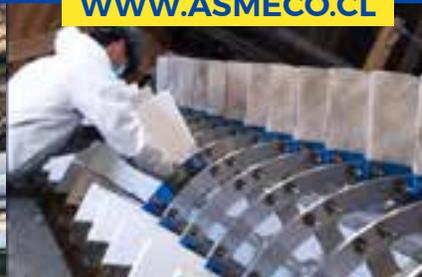
SERVICIO DE ARMADO COMPONENTES MECÁNICOS E HIDRÁULICOS.

CALDERERÍA, SOLDADURA Y ESTRUCTURAS METÁLICAS LIVIANAS, MEDIANAS Y PESADAS.

[WWW.ASMECO.CL](http://WWW.ASMECO.CL)



Cambio Mecanismo Celda, Nave Flotación, Planta Concentradora.



Mantenión Filtros Cerámicos, Planta de Filtros.



Programa de Seguridad, Candelaria

ADMINISTRACIÓN: Luis Flores N°582, Copiapó - Fonos: 52 2 289 780 - 56 9 6306 2493

MAESTRANZA CHAÑARAL: Barrio Industrial, Calle Onix N°6, Chañaral - Fonos: 56 9 6157 0875 - 5371 7026

MAESTRANZA PAIPOTE: Barrio Industrial Paipote, Manzana 4 Sitio E-44, Copiapó - Fonos: 56 9 6157 0875 - 5371 7026



## En la comuna de Chañaral, Región de Atacama **MANTOS COPPER ANUNCIÓ LA CONSTRUCCIÓN DESARROLLO MANTOVERDE POR US\$ 870 MILLONES**

**M**antos Copper obtuvo un paquete de financiamiento por US\$ 870 millones para la construcción del Proyecto de Desarrollo Mantoverde, ubicado en la comuna de Chañaral en la Región de Atacama.

El financiamiento incluye la incorporación de la japonesa Mitsubishi Materials Corporation al 30% de Mantoverde S.A. y se firmaron documentos finales para el préstamo con un grupo de bancos de inversión internacionales, entre los que se incluyen el Banco de Créditos e Inversiones.

La empresa australiana Ausenco fue la que se adjudicó este proyecto contrato Epc llave en mano a suma alzada.

Esta dará comienzo a la fase de construcción, tres años después de obtenida la aprobación ambiental y con el proceso de obtención de permisos sectoriales en desarrollo.

Se espera la generación de 1.500 empleos durante la base de construcción.

El proyecto de Desarrollo de Mantoverde, es de cobre brownfield, que involucra la construcción de una concentradora de cobre e instalaciones asociadas para procesar el mineral del depósito de

sulfuros, expandiendo la operación actual de óxidos que han estado produciendo de manera rentable cátodos de calidad Lme durante el último cuarto de siglo.

El proyecto extenderá la vida útil de Mantoverde hasta el año 2041, al tiempo que reducirá significativamente los costos operativos.

Una vez finalizado el proyecto, Mantoverde producirá un promedio de 100 kt de cobre y 33 oz de oro por año entre el 2023 y 2030.

La inversión del proyecto se considera altamente eficiente debido a la extensa infraestructura existente, incluida la Planta Desalinizadora que proporciona todas las necesidades de agua para las operaciones actuales y futuras y, la extractiva ley del depósito de cobre, que tiene como promedio 0,8% equivalente para el mineral de sulfuro durante los primeros 10 años.

El Presidente del Directorio de Mantos Copper, John MacKenzie, comentó que: "con el financiamiento disponible, comenzaremos de manera inmediata la construcción de este proyecto transformador para Mantos Copper. Este proyecto expandirá Mantoverde a una mina de cobre de clase mundial y traerá beneficios materiales a todas sus partes interesadas, incluidos



empleados, contratistas, proveedores, clientes y comunidades locales".

### MANTOS BLANCOS

También el máximo ejecutivo de la compañía se refirió al Proyecto Desembotellamiento en la Concentradora de Mantos Blancos. "Está totalmente financiado. La construcción está avanzada en 70% y extenderá la vida útil de Mantos Blancos hasta el año 2035 al aumentar y agilizar la producción de su depósito de sulfuros que presenta una ley de cobre promedio de 0,85% para los próximos diez años".

Terminó diciendo que Mantos Copper, está muy avanzado en la materialización de su estrategia para convertirse en un negocio de cobre sostenible de clase mundial con una producción total cercana a los 200 kt por año"

### MANTOVERDE

Mantoverde es un depósito de clase mundial, con recursos totales de 5,7 Mt de cobre contenido. El proyecto sólo incorpora una cuarta parte de los recursos de sulfuros conocidos, lo que permite un margen significativo para futuras expansiones o ampliaciones de la mina.

Mantoverde es un ganador habitual de los principales premios de seguridad en Chile y, al menos el 50% de la energía para la operación ampliada se obtendrá de energías renovables.

Además existen interesantes oportunidades para recuperar producción significativa de cobalto y magnetita desde los relaves, con estudios ya muy avanzados. ■



RECONOCEMOS AL ALUMNO C  
NUESTRO TESORO MÁS AM

**El Cuerpo de Académicos, Administrativos, de Servicio y Alumnado del Colegio San Lorenzo, se adhieren al**  
**26° ANIVERSARIO DE SCM CANDELARIA LUNDIN MINING**  
**¡¡¡Saludamos a sus ejecutivos y trabajadores!!!**

Callejón Pedro León Gallo N°450 - Casilla 73  
 52 2 22 11 84 - 2 22 13 13 - info@colegiosanlorenzo.cl  
 www.colegiosanlorenzo.cl  
 COPIAPÓ

**SATTEL CHILE SALUDA EN SU 26° ANIVERSARIO A MINERA CANDELARIA, DESEÁNDOLES ÉXITOS EN SUS ACTUALES Y FUTUROS PROYECTOS.**

WWW.SATTELCHILE.CL

**Vertientes de Elqui**  
- EL MALLO -

Hotel Cabañas Vertientes de Elqui

info@hotelvertientes.cl   
 +56 9 7518 0004   
 www.hotelvertientesdeelqui.cl  
 lasvertientes   
 Hotel & Cabañas Vertientes de Elqui   
 Hotel Vertientes de Elqui

## TRANSPORTES DEPETRIS: 26 AÑOS DE SERVICIOS EN MINERA CANDELARIA

Una de las empresas que partió hace más de 26 años junto a Candelaria es Transportes Depetris, hoy liderada por el empresario copiapino Pierino Depetris Deflorian, Administrador de Empresas, quien desde niño junto a sus hermanos trabajó en los negocios de distintos rubros que exitosamente formó su padre, entre estos: transportes, servicentro y automotora.

Con los años, también junto a sus hermanos participó en el rubro de la hotelería.

Actualmente es el propietario de Pietro Depetris e Hijos y Cia Ltda., y, además, Director de la Corporación a cargo de la Scuola Italiana di Copiapó.

**- Don Pierino, ¿cómo recuerda usted los inicios de Transportes Depetris?**

"Recuerdo que todos los hermanos trabajábamos en las empresas familiares que mi padre fue creando a través de los años junto a cada uno de nosotros. Se trabajaba bastante, pero también la pasábamos muy bien. El ambiente fue siempre muy familiar porque nos criamos con los mismos principios y valores de mi padre Pietro Depetris Panniza, procedente del pueblo de Vermiglio, de la Provincia de Trento en Italia. Hombre trabajador, empresario del transporte, bombero insigne y destacado miembro de la colonia italiana en Copiapó".

**- ¿Qué ha significado para la consolidación y crecimiento el estar desde los inicios prestando servicios en las operaciones de Candelaria?**

"Estamos desde el día uno en Candelaria entregando el servicio de transporte de concentrado, cumpliendo con los mayores estándares que exige la minería y el transporte de carga. Esto nos ha permitido mantener una estructura de trabajo ordenada y transparente, con lo cual hemos podido desarrollar esta empresa copiapina proyectándola con igual éxito a otras regiones de Chile".

**- ¿Cuál ha sido la clave del éxito para mantener por 26 años este contrato de transportes**

*\*Pierino Depetris: "Cumplimos con los mejores estándares que exige la minería y el transporte de carga"*



Pierino Depetris Deflorian, propietario de Pietro Depetris e Hijos y Cía. Ltda.

**de concentrado?**

"Estar constantemente adaptándose a los nuevos sistemas de control y administración que van implementando nuestros clientes, los cuales siempre buscan tener los mejores indicadores de seguridad. También la contratación del personal es cien por ciento atacameña y, lo mismo ocurre en otras regiones donde prestamos igualmente nuestros servicios".

**- Además del transporte, ¿qué otro tipo de servicios a la minería entrega Depetris?**

"Tenemos y operamos plantas de chancado de minerales y contamos con los equipos requeridos para este tipo de servicios. También administramos y operamos de manera integral minas y maquinaria pesada como son los equipos de carguío y desarrollo minero. Las demandas por servicios y la confianza depositada en nosotros por las empresas mandantes, nos han permitido diversificar e innovar constantemente".

**- En las dos últimas décadas la familia laboral Depetris ha crecido, ¿con cuántos trabajadores cuentan hoy?**

"Actualmente son más de 400 personas que componen nuestra organización y puedo señalar, que ellos también han crecido profesionalmente junto a nosotros".

**- Hay varios proyectos mineros que más temprano que tarde saldrán sus servicios a**

**licitación ¿cómo se han preparado para abordarlos?**

"Somos una empresa regional, con infraestructura consolidada para atender a nuestros equipos de trabajo. Buscamos ser socios estratégicos de las principales compañías mineras y poder así contribuir al desarrollo de las regiones creando empleos para la zona, pago de patentes comerciales y contribuciones en los distintos municipios donde tenemos instalaciones. Confiamos en que los nuevos proyectos den prioridad por calidad y servicios a las empresas locales, porque de ser así, también contratamos más gente de la zona que hoy más que nunca requieren de nuevas oportunidades laborales".

**- Finalmente ¿cómo han enfrentado con sus trabajadores el Covid-19 y que ejemplos han sacado de ello?**

"Cumplimos desde los inicios con todos los estándares establecidos por el Ministerio de Salud. Hacemos a cada uno de nuestros trabajadores control de temperatura en la entrada de nuestros establecimientos, test rápidos y Pcr; aplicamos cuarentenas preventivas, entregamos alcohol gel y mascarillas. Las reuniones y capacitaciones se realizan en lugares adecuados para mantener el aforo y la distancia social. Cuando se habló del rebrote de la pandemia, también nos pusimos en alerta máxima con exitosos resultados hasta hoy", concluyó. ■



PORQUE HEMOS CRECIDO  
Y DESARROLLADO JUNTO A  
**MINERA CANDELARIA**  
NUESTRO RECONOCIMIENTO POR EL 26° ANIVERSARIO

- HORMIGONADO INTERIOR MINA CAMIÓN MIXER
- FORTIFICACIONES Y ESCALERAMIENTOS DE VÍAS DE EVACUACIONES
- OBRAS CIVILES MONTAJES DE VENTILADORES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS
- PIPING Y HDPE, SISTEMAS DE BOMBEO
- PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN METALMECÁNICA
- DESARROLLO PROYECTOS ELÉCTRICOS INTERIOR MINA



Callejón Rafael Zorraíndo 139 Copiapó  
Fono: 52 2 227 232 - 56 9 8404 6739 - Correo: jsoperaciones@lg-min.cl



**Taller Ramón Araya**  
**Paint Shop & Collision**  
una empresa proveedora de  
servicios en desabolladura y  
pintura automotriz

Plaza Comercio 2, Local 1, Panamericana Norte Km 811 Copiapó Fonos: 984307504-944282928  
Lunes a Viernes: 8:30 am - 18:30 pm

## Sergio Hernández, Director Ejecutivo de Aprimin CONSTITUCIÓN DEBE MANTENER EL PRESTIGIO Y ASEGURAR INVERSIONES EN MINERÍA

**S**ergio Hernández Núñez, abogado titulado en la Universidad de Chile, se ha desempeñado en los últimos treinta años como Subsecretario de Minería; Director y Fiscal de Enami y ex Vicepresidente de Cochilco entre otros importante cargos; hoy desde su tribuna como Director Ejecutivo de la Asociación de Proveedores de la Minería, es una de las voces autorizadas para hacer un análisis del sector; de allí que con causa y fundamentos asegura, frente al proceso Constituyente que se aproxima, que Chile es un país serio, que la minería es global, por lo que se necesita mantener el prestigio dando seguridades a las inversiones tanto chilena y extranjera.

Reconoce que tuvo el interés de postular como constituyente, pero que por el hecho de ser dirigente de un gremio no pudo porque la Ley no lo permite. “Desde Aprimin nos hemos propuesto apoyar este proceso, defendiendo los elementos que en la nueva Constitución permiten el clima de inversiones en la minería y la economía en general, única posibilidad de sostener el desarrollo social, económico y ambiental del país”, puntualiza durante la entrevista que abarcó entre otros temas el comportamiento de la minería frente a la pandemia y la Ley sobre Glaciares que se discute en el Congreso entre otros.

### PANDEMIA Y MINERÍA

#### - Señor Hernández ¿qué análisis hace del sector minero y la pandemia?

“El sector minero y sus empresas proveedoras han logrado mantener en el año 2020 la producción del 2019, gracias a la tradicional cultura de seguridad que mantienen. Los estrictos protocolos de seguridad ante el Covid 19 han sido cumplidos a cabalidad por las empresas y sus trabajadores, lo que ha permitido producciones normales. Ciertamente es que algunos proyectos y mantenciones fueron suspendidos para ajustar las dotaciones al

mínimo posible, pero se retomaron gradualmente. Destaco el apoyo de las autoridades del Ministerio de Minería, que permitieron con la coordinación de la Sonami, Consejo Minero, asociaciones regionales y Aprimin, considerar a la minería y a sus empresas proveedoras como actividad esencial, lo que permitió la continuidad operacional y generar recursos para el Fisco, tan importantes para la Agenda Social y los gastos fiscales de apoyo a la economía, las familias y el empleo”.

#### - Ante el nuevo rebrote ¿qué llamado hace al sector?

“A seguir aplicando rigurosos procedimientos y controles sanitarios; a confiar en las inversiones, frente a las buenas noticias que nos dan los mercados en cuanto a la demanda de minerales y metales, lo que estimo será creciente en el largo plazo; no obstante tengamos volatilidades en los precios, se observa que la demanda de cobre, litio, cobalto, entre lo que tenemos en Chile, seguirá muy fuerte por la transformación energética y los usos sanitarios”.

### MIRADA CONSTITUYENTE

#### - Tuvo la intención de ser miembro Constituyente?, ¿por qué?

“Sí, efectivamente la tuve, pero no me fue posible postular como constituyente por ser dirigente de un gremio, lo que está prohibido por ley. Sin embargo,

*\*Por Eduardo Alegría Olivares*



Sergio Hernández Núñez, Director Ejecutivo de Aprimin

desde Aprimin nos hemos propuesto apoyar este proceso, defendiendo los elementos que en la nueva Constitución permiten el clima de inversiones en la minería y la economía en general, única posibilidad de sostener el desarrollo social, económico y ambiental del país. Ya comenzamos a hacerlo a través de nuestro foro ‘Minería: una Solución para Chile y el Mundo’ que fue transmitido a todo el país el 2 de diciembre por las plataformas Emol Tv, canal 24 Horas online y canal Aprimin youtube, en las que tuvimos más de 830.000 espectadores”.

#### - Qué opinión tiene frente al proceso Constituyente y de qué manera estima usted, el sector minero debe perfilarse a futuro?

“Espero sea un proceso muy profesional, limpio, no sujeto a presiones, ni protestas, ni desórdenes. Es muy importante para Chile que los convencionales trabajen tranquilos y resuelvan lo mejor para muchas décadas en nuestro país. El sector minero debe tener confianza en la historia de Chile, en nuestra capacidad de salir siempre fortalecidos de las solo cuatro crisis institucionales que hemos tenido en 210 años de independencia. Más aún que las inversiones son de largo plazo y las noticias del mercado favorecerán enormemente a nuestro sector y lo harán por mucho tiempo”.

#### - ¿No teme que se cambien las reglas del juego y exista una estampida de inversiones?

"No, no lo temo, porque los convencionales y el país entenderán que el futuro de Chile se basa en gran parte en la minería, que requiere capitales, tecnologías cada vez más innovadoras, acceso a los mercados mundiales, lo que se logra con darle seguridades al inversionista. Chile es un país serio, la minería es global, por lo que necesitamos mantener el prestigio dando seguridades a la inversión chilena y extranjera. El mundo es global y encerrarnos en nuestras fronteras y no seguir abrazando los principios de apertura al mundo nos aseguraría empobrecernos. No lo haremos mal, porque debemos todos estar conscientes que el éxito en nuestro futuro dependerá que nos sigan comprando: cobre, litio, frutas, productos agroindustriales, productos del mar, del sector forestal y, ojalá, con un país más diversificado en sus fuentes exportadoras, hidrógeno verde, tecnologías, plataformas de conexión con los mercados de Asia Pacífico".

**- ¿Cuál estima usted es ese factor que le da confianza?**

"Me lo dan las normas de límites establecidas en la Reforma Constitucional de diciembre 2019 que posibilitó que haya una nueva Constitución, las que, entre otras materias, exige respetar los tratados internacionales, protegiendo a las inversiones extranjeras en Chile, así como que está segura la naturaleza constitucional del Chile de ser una república democrática, con los elementos que las caracterizan".

**- Asuicidio, qué debe eliminarse o agregarse en materia minera en la próxima Constitución?**

"Nada debe eliminarse. Las normas constitucionales y de la Ley Orgánica Constitucional que rigen

al sector minero han probado su valor. Tal vez agregar que tanto la minería como las demás actividades, sean productivas o no, deben desarrollarse en un ambiente de Sustentabilidad, considerando sus tres elementos: lo social, lo ambiental y lo económico, teniendo sí presente que sin lo económico ninguno de los otros dos componentes de la sustentabilidad son posibles, porque su cumplimiento requiere de recursos que sólo entrega la actividad empresarial".

**PRECIO DEL COBRE**

**- El buen precio experimentado en lo que va del año del principal commodity, el cobre, es un buen motivador para reactivar ampliaciones y construir nuevos proyectos?**

"De alguna manera lo expresé anteriormente, pero profundizando digo que la electromovilidad, la transformación energética producto de la descarbonización que el planeta está aplicado aceleradamente, los nuevos usos sanitarios de los metales y la aparición del hidrógeno verde que Chile puede producir a bajos costos comparativos y en enormes cantidades para exportación, harán que la demanda de cobre, litio, cobalto, níquel, tierras raras y este hidrógeno, tengan una creciente demanda, que la oferta no será capaz de responder. Por esta razón, los precios serán muy buenos, lo que es el principal fundamento para reactivar ampliaciones, y nuevos proyectos brownfield y greenfield".

**LEY DE GLACIARES**

**- ¿Qué opinión tiene de**

**la ley de glaciares que se discute en el Parlamento chileno?**

"Mal proyecto de ley, populista y poco profesional, no basada en argumentos científicos. Rechazo absolutamente que se prohíba toda actividad minera en las zonas periglaciares o permafrost; de antemano, sin siquiera permitir que científicamente se pruebe que una actividad minera no sólo no los dañará, sino que puede incluso protegerlos mejor de las causas naturales de los eventuales deshielos. La mejor prueba, es que solo basta la actual legislación para protegerlos y, fue el rechazo primeramente del proyecto Pascua Lama como se presentó a la autoridad ambiental y, el otro la reducción del proyecto Andina 244 de Codelco".

**- ¿Qué enseñanza deja lo que en definitivamente ocurrió con Pascua-Lama que por situación medioambiental no pudo continuar e igual destino estuvo a punto de ocurrir con proyecto Rajo Inca?**

"Chile no acepta proyectos sin que pasen por la más estricta aprobación ambiental. Lo que ocurrió con Pascua Lama es un ejemplo que tenemos una buena normativa para la sustentabilidad. Sin embargo, destaco el buen resultado que ha tenido el acuerdo de Codelco Rajo Inca con el Consejo de Defensa del Estado aprobado por la autoridad ambiental. Chile tiene las herramientas para que nuestro desarrollo sea social, ambiental y económicamente viable, protegiendo así los empleos y nuestra calidad de vida", concluyó Hernández. ■

**CHILE RETROCEDIÓ COMO PAÍS ATRACTIVO PARA INVERSIONES**

La última encuesta realizada por la canadiense Frase Institute en el 2020, dejó ubicado a Chile en el 30° lugar del tradicional ranking como territorio atractivo para la inversión minera, lo que significa una caída histórica de 13 posiciones, cuando en las dos últimas décadas estuvimos en los primeros

lugares, con excepción del 2006, por la llamada Revolución Pingüina realizada por los estudiantes a lo largo del territorio nacional.

Hoy no es distinto según la encuesta a lo ocurrido hace 15 años, porque ahora el factor gatillante para la caída, fue el llamado estallido social de Octubre del 2019.

Por muchos años Chile ha sido una de las jurisdicciones mejor calificada de inversión, pero hoy fue la excepción; aunque probablemente para la encuesta 2021, se considere más que los logros por controlar la pandemia, al problema de lo que hoy acontece en la Araucanía.



## CODELCO APROBÓ US\$ 1.243 MILLONES PARA LOS PROYECTOS: DIAMANTE Y ANDESITA EN MINA EL TENIENTE

La suma de US\$1.243 millones correspondientes a los proyectos "Diamante" y "Andesita", es la inversión que aprobó Codelco para construir de aquí a 2023 ambas iniciativas, que forman parte de la cartera de Proyectos El Teniente, según anunció el Biministro de Energía y Minería, Juan Carlos Jobet.

El Secretario de Estado recorrió las operaciones del yacimiento ubicado en la Región de O'Higgins, acompañado por el Presidente del Directorio de Codelco, Juan Benavides y el Presidente Ejecutivo de la estatal, Octavio Araneda.

La cartera de proyectos El Teniente, que además de Diamante y Andesita considera el desarrollo de Andes Norte, está actualmente en plena etapa de construcción y extenderá por 50 años la vida productiva de la División.

Jobet valoró la decisión de la estatal que, solo en el caso de estos dos proyectos, durante sus etapas de construcción generarán 2.000 puestos de trabajo. El Secretario de Estado recordó que, si se considera Andes Norte, la inversión total de la Cartera de Proyectos El

Teniente alcanza los US\$ 3.200 millones. Asimismo, informó que el avance de los tres proyectos en su construcción global llega a 6,4% y que el peak de actividad está previsto para los años 2021 y 2022.

En el caso de Diamante, se generarán 1.300 empleos durante las obras y 400 puestos de trabajo cuando esté operativo a fines 2022, los que en este último caso provenirán de sectores de la mina subterránea. Y en Andesita serán 700 puestos durante la construcción y 300 cuando entre en operación en 2023, también provenientes de sectores hoy en funcionamiento y que están próximos al agotamiento.

El Presidente del Directorio de Codelco, Juan Benavides, dijo que "los proyectos en construcción permitirán que El Teniente, la división de mayor producción y que más recursos aporta a la Corporación, mantenga y aumente los rangos actuales de excedentes, los que están en torno a los US\$ 1.100 millones al año". "Nuestro compromiso es aumentar y mantener en el tiempo los aportes al Estado de Chile y devolver con creces cada peso investi-

do en los proyectos", enfatizó.

### LOS PROYECTOS

Diamante incluye la construcción de 40 kilómetros de túneles, uno de ellos será bidireccional, con una longitud de 2,5 km., que equivale al túnel El Melón y tendrá un estándar de autopista en cuanto a la iluminación y ubicación Gps, lo que permite entregar mayor seguridad y eficiencia.

Mientras que en Andesita se contempla la construcción de 25 km. de túneles, 85 puntos de extracción y otras obras para permitir la circulación de equipos de carga, descarga y acarreo (Lhd) autónomos que usan energía eléctrica para moverse, y que serán operados desde Rancagua a través del Centro Integrado de Operaciones.

El proyecto Andes Norte, en tanto, y que está en plena etapa inversional, con recursos por US\$ 1.931 millones, es el que se construye en la cota más profunda del yacimiento. Su fecha de inicio de producción está prevista para diciembre de 2023. ■

## FILO DEL SOL TIENE ENORME POTENCIAL CONFORMADO POR UN DEPÓSITO DE COBRE, ORO Y PLATA

Reservas de 1,4 millones de toneladas de cobre; 4,4 millones de onzas de oro y 146,9 millones de onzas de plata, arrojaron los estudios realizados entre los años 2019 y 2020, en el yacimiento Filo del Sol, distribuido entre territorio Argentino y Chileno, siendo uno de los grandes desafíos la perforación para obtener una masa crítica de exploración y, aunque este proyecto se inició hace once años a la fecha, en 1999, ya suman 12 campañas de perforación, que en los dos últimos años, superaron los 8 mil metros.

Filo del Sol, aunque se señala ser de capitales "independiente", el mayor grupo accionista y con casi 30% es la canadiense Lundin Mi-

ning, que en Chile opera mina Candelaria en la Región de Atacama.

Lundin Mining es una compañía minera canadiense con un portafolio diversificado, que tiene operaciones y proyectos en Brasil, Chile, Portugal, Suecia y Estados Unidos; y produce cobre, zinc, oro y níquel.

Los antecedentes fueron dados a conocer por el geólogo de Filo Mining Diego Charchaflie, quien señaló durante un webinar realizado por la Cámara Minera de San Juan, Argentina. Él confirmó que Filo del Sol es un enorme potencial conformado por un depósito de cobre, oro y plata de alta sulfuración, el que se encuentra en

etapa de exploración avanzada.

Charchaflie, dice que las perforaciones realizadas, han entregado satisfactorios resultados, al existir una mineralización de buena ley de cobre, oro y plata, extendiéndose a casi 700 metros por debajo del fondo del recurso el que podría expandirse en profundidad.

El expositor señaló que la pandemia, a causa del Covid-19, detuvo por aproximadamente tres semanas las perforaciones, impidiendo avanzar acorde a lo planificado, en medio de una temporada invernal muy benigna en comparación a otros años, donde el clima se hace sentir con más rudeza en la alta cordillera. ■

## Ingeniera María Graciela Gómez: TRABAJANDO EN EL PROYECTO FENIX GOLD HE DESARROLLADO Y PUESTO EN PRÁCTICAS HABILIDADES DE GESTIÓN PARA LOGRAR NUESTROS OBJETIVOS

**M**aría Graciela Gómez Contreras, nacida en la localidad minera de El Salvador y criada en la ciudad de Vallenar donde arraiga sus raíces y su conexión familiar; desde hace siete años está radicada en Copiapó, por lo que se considera una atacameña de corazón.

Es Ingeniero Civil Químico titulada en la Universidad Técnico Federico Santa María de Valparaíso. Casada y madre de dos hijos.

Ella forma parte del equipo que lidera el proceso de poner en marcha el proyecto minero aurífero Fenix Gold en Copiapó, como Especialista de Gestión Social.

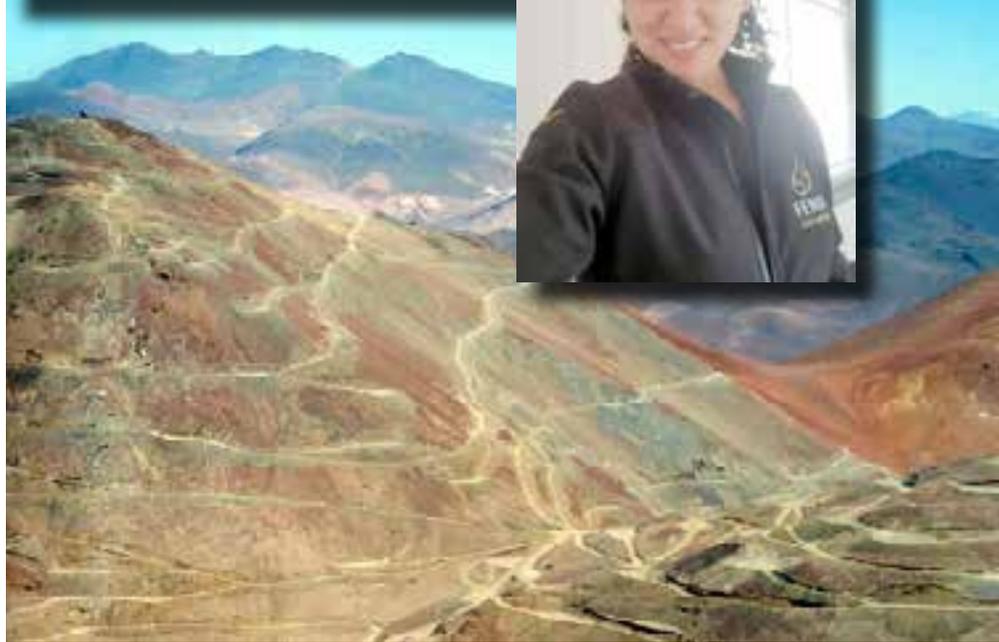
**- ¿Qué significa en lo personal y profesional trabajar para Fenix Gold?**

“Desde su génesis me integré a este desafiante proyecto, donde he podido aprender no sólo de mis jefes, sino de todo el equipo y las personas que nos relacionamos directamente. Cada avance del proyecto ha sido un capítulo de permanente aprendizaje y constante estudio, donde he desarrollado y puesto en práctica habilidades de gestión para lograr nuestros objetivos. Fenix Gold me ha dado la oportunidad de conocer y tener vínculos con personas que realmente son un aporte, tanto en lo personal como en lo profesional”.

**- ¿Qué opinión tiene sobre el hecho que más mujeres deben incorporarse a un sector que laboralmente fue tradición masculina?, ¿por qué?**

“La incorporación del género femenino en el rubro es muy importante, ya que son nuestras características y habilidades las que hoy se necesitan para potenciar la minería en los nuevos tiempos. Hoy por hoy, se enriquecen más los equipos de trabajo con la empatía, desempeño en multitareas, la colaboración, la flexibilidad a los cambios entre otras, características mucho más presen-

María Graciela Gómez, Especialista en Gestión Social para el proyecto Fenix Gold de Rio2.



tes en la esencia femenina”.

**- ¿Sientes que hoy son más las mujeres que esperan hacer ingreso laboral y crecer junto a una compañía minera?, ¿por qué?**

“De cierto modo sí. Hay una trayectoria en la minería que da estabilidad y desarrollo de carrera. Pero esto va de la mano con encontrar una compañía que abrace la conciliación del trabajo con la familia, la maternidad y la vida personal, un gran desafío en el rubro que ya está sobre la mesa y se debe empezar a visualizar avances en el mediano plazo, lo cual no solo impacta a la mujer, si no también a los jóvenes que ya tienen arraigado el hecho de privilegiar su tiempo libre y en familia”.

**- Una vez construida y puesto en operaciones el proyecto Fenix Gold, estima que habrá un ingreso mayor de mujeres a lo que hoy considera la media chilena, que es entre 12 a 14%, ¿por qué?**

“Hay políticas públicas y alianzas público-privadas para estos avances; sin embargo, la gran oportunidad es para las empresas. Fenix Gold contempla un Plan de Inserción Laboral robusto en esa senda, lo cual es muy positivo para nuestro equipo para ejecutar programas de desarrollo de carrera, capacitación y generar interés en ellas para mantenerse en esta industria, ese es el reto, para que el porcentaje que usted señala en comparación a la de los varones cada año sea mayor”.

**- ¿Qué llamado harías a las mujeres?**

“Que hoy no hay barreras para desenvolverse en la minería. El techo lo ponemos nosotras, con la convicción de que somos capaces de tener mayores responsabilidades, fortalecer y liderar equipos de alto desempeño y ser un aporte en avanzar en los desafíos y escenarios que presenta hoy la nueva normalidad”. ■



## Fabiola Meza, Gerente de RR.HH. de Minera Kinross: LAS MUJERES DEBEN ATREVERSE Y DERRIBAR MITOS, PORQUE LA MINERÍA ES APASIONANTE

**A**treverse y a derribar mitos porque el sector minero es un mundo apasionante y lleno de desafíos, es el llamado que hace a las mujeres, Fabiola Meza Silva, Gerente de Recursos Humanos de Minera Kinross, quien, en entrevista para Revista Minera Crisol, destaca que hoy laboralmente prima la "meritocracia". Además, asegura que las mujeres están siendo bien acogidas en el sector porque hay más conciencia que ayer del valor que ellas agregan a una empresa.

Fabiola es Socióloga titulada en la Universidad Católica de Chile y cuenta con Diplomados en Desarrollo Organizacional de la Universidad de Chile y en Gestión de Negocios en la Universidad Adolfo Ibáñez. Posee más de 20 años de experiencia en Recursos Humanos, trabajando principalmente para compañías multinacionales tanto en Chile, como en Estados Unidos.

Es casada con el también Sociólogo titulado en la misma casa de Estudios Superiores, Gonzalo Zapata y madre de dos hijos de 19 y 13 años.

**- ¿Qué ha significado en lo personal y profesional incorporarse a una minera como Kinross, con casi dos décadas de operaciones en el país?**

"Ha sido un hermoso reencuentro con la minería. Fui parte del equipo Kinross hace quince años y me hace sentir una gran satisfacción volver a una industria que me apasiona, no sólo por lo desafiante de la gestión propia de mi área de personas; sino por poder ser parte de una industria que no sólo hace crecer a sus accionistas, empleados y colaboradores; sino que aporta seriamente al crecimiento de nuestra comunidades, región y país. Además, volver a Kinross ha sido un privilegio debido a que el estilo de liderazgo de nuestro Vicepresidente en Chile, Rolando Cubillos; así como los valores corporativos que nos fundan, están absolutamente alineados con mi escala de valores; donde el primer valor y fundamental es: Las personas están primero".

**- Hoy está a cargo de hacer el proceso selectivo para el proyecto Fase 7 de La Coipa ¿cuántas mujeres esperan reclutar cuando esté en operaciones el mencionado proyecto?**



Fabiola Meza Silva, Gerente de Recursos Humanos de Minera Kinross

"El compromiso de nuestra Vicepresidencia en Chile, es contratar un mínimo de 10% de mujeres en nuestra dotación operacional directa, una cifra mayor al promedio nacional en la industria. Aun así, hemos estado trabajando por más, realizando una oferta de valor integral para las mujeres de la industria, lo que nos permitió cerrar el año 2020 con un porcentaje de 16% de participación femenina".

**- Kinross históricamente no se ha caracterizado en Chile por contratar un gran número de mujeres en sus operaciones; al ser usted una de ellas y que estará liderando una importante área como es la de recursos humanos, estima que habrá importantes espacios de cambios ¿por qué?**

"Kinross, como Compañía multinacional, ha conocido y reconocido siempre los beneficios de contar con una dotación diversa y una cultura inclusiva. Incluyendo en su fuerza laboral, no sólo mujeres, sino personas de distintas razas, creencias, capacidades, etc. Esta visión de Inclusión y Diversidad (I&D) ha sido impulsada desde hace años por nuestra casa matriz hacia todas las operaciones a través del mundo. Para ello existe una estructura corporativa -con un líder Senior Corporativo de I&D- que soporta todos nuestras políticas, programas y prácticas en esta materia. Ejemplos: incorporación de competencias de Inclusión y Diversidad en el perfil de los cargos de liderazgo por reclutar o por desarrollar; entrenamiento obligatorio en sesgos inconscientes para todos los líderes de la Compañía; programas de reconocimiento; programas de incentivo; conversatorios; habilitación de espacios inclusivos; vestuarios por género; etc. Todo lo cual nos ayuda día a día a seguir avanzando en la generación de

una cultura de I&D en todas las áreas y niveles de nuestra compañía. Por lo tanto, evidentemente este 2021 seguiremos implementando todas las acciones necesarias para aumentar la cantidad de mujeres en nuestra organización; ya que es uno de los ejes fundamentales de nuestra filosofía de Inclusión y Diversidad”.

**- ¿En qué áreas de la producción abrirán más espacios laborales para ellas?**

“Las áreas de producción en las cuales estamos promoviendo un aumento en la dotación femenina son: Operaciones Mina y Operaciones Planta. Es importante destacar que en la actualidad existe una importante dotación de mujeres en nuestra Oficina Corporativa y administrativa en Copiapó, llegando ésta a 52% por ciento. Asimismo, en faena, considerando sólo las empresas contratistas, el promedio llega a 42% aproximadamente”.

**- Kinross hizo un llamado a mujeres de la región para participar en los procesos de reclutamiento ¿cómo califica esa instancia de participación femenina?**

“Fue un proceso desafiante, debido principalmente a la falta de disponibilidad de profesionales con la experiencia adecuada para la duración de nuestro proyecto. Las profesionales que existen son competentes y extraordinarias, pero escasas. Probablemente la brecha que tenemos como industria, se deberá mitigar cautivando a más mujeres de temprana edad, en la transición de la Educación Básica y Media, exhibiendo el potencial de realizar una actividad laboral que

permitirá cambiar su vida de forma favorable y al mismo tiempo contribuirá a su comunidad y a la región”.

**- ¿Continuarán con más llamados para otras mujeres puedan también capacitarse y crecer con ustedes en Atacama?**

“En Kinross estamos convencidos que las mujeres añaden valor a las compañías donde se desempeñan, por lo que seguiremos realizando el llamado para invitarlas a ser protagonistas de este proyecto y en cualquier otro desafío que venga para el futuro”.

**- ¿Considera que existe mejor relación laboral, trato y respeto cuando la mano laboral es mixta? ¿por qué?**

“Por supuesto, no solo existe un mejor trato, sino que mejores resultados operacionales, más creatividad, mayor índice de seguridad, y un desarrollo de talento más acelerado al interior de la Compañía. Todos los estudios comparados lo demuestran.

**- ¿Qué recomendación haría usted a las mujeres que desean incorporarse a trabajar al sector minero?**

“Atreverse y derribar mitos. La minería es un mundo apasionante y lleno de desafíos, en el que prima la meritocracia. En el cual las mujeres hemos sido largamente esperadas, estamos siendo bien acogidas y en el cual todos están conscientes del valor que agregamos. Finalmente, es un mundo en el que no sólo estarás logrando beneficios para ti, tu familia y los accionistas, sino estarás aportando al crecimiento de tu comunidad, región y país”.

En Compañía Minera del Pacífico buscamos generar y potenciar equipos diversos, que contribuyan al crecimiento con su talento y potencial

- 40% Mujeres en Comité Ejecutivo
- 21% Mujeres Subgerentes y Superintendentes
- 11% Dotación Femenina

Inicio Programa Mujeres Jóvenes Profesionales

UNA EMPRESA DEL GRUPO CAP

\*Cifras y datos: 2020

**KINROSS** 8<sup>DA</sup> INTERNACIONAL DEL MUJER

“Lo que me motiva es la aventura de la vida, asumir desafíos, disfrutar de lo sencillo, el impulso y la resiliencia, superar los obstáculos y competir a diario conmigo misma por ser mejor persona, madre y todos los demás ámbitos”.

Ivanía Carmona  
Mantenimiento Mina La Goja

Kinross Chile saluda a las mujeres de Atacama en su día, esperamos que este día conmemorativo sea una instancia de reflexión y reconocimiento en torno a sus derechos, y que al igual que Ivanía, sus motivaciones sean el motor inspiracional para seguir avanzando en la construcción de una mejor sociedad.

Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

Balanceo con: KinrossChile

## MUJERES DE LA MINERÍA RELATAN SU EXPERIENCIA LABORAL EN EL SECTOR

**P**or el Día de la Mujer y para conocer y captar las opiniones que tienen algunas de ellas que trabajan en distintas áreas de la producción, nos contactamos en faena para conocer sus experiencias.

Reconocen que la minería les ha permitido desarrollarse en todos los ámbitos, siendo agradecidas de la oportunidad de ingresar y crecer junto a la com-



María Montserrat Corvalán Sekul, Geóloga de Recursos de la Compañía Minera Carola-Coemin.

pañía para la que trabajan.

El Grupo Minero de Carola Coemin, es uno de los antiguos centros de producción de concentrado de cobre en el distrito minero de Tierra Amarilla, ocasión en la que tuvimos la oportunidad de entrevistar a dos de ellas para conocer algo más de su experiencia laboral.

**María Montserrat Corvalán Sekul**, 44 años y madre de Anibal, de 12 años y Andrés de 10, es de profesión Geóloga titulada en la Universidad Católica del Norte.

Tiene 20 años de experiencia en empresas públicas y privadas de la mediana y gran minería. Posee un diploma de postítulo en Evaluación Geostadística de Yacimientos de la Universidad de Chile y un diplomado en Dirección de Proyectos de la Universidad Adolfo Ibáñez.

En diciembre de 2014 fue reconocida por la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras de Chile como Persona Competente en la Especialidad de Geología, ingresando al registro público respectivo con la numeración 270.

Nacida en Santiago, criada en Antofagasta y una orgullosa copiapina por adopción desde hace 18 años. Desde el 2018 ocupa el cargo de Geóloga de Recursos de la Compañía Minera Carola - Coemin.

**- Cómo recuerda la recepción por parte de sus compañeros de labores ¿hubo siempre colaboración de parte de ellos?**

"La recepción fue bastante buena, dentro de un marco de colaboración y respeto mutuo que se mantiene hasta hoy".

**- El hecho de que el Grupo Minero Carola-Coemin, cuyo promedio del equipo laboral es de gente joven, ¿fue mucho más fácil su integración?, ¿lo siente así?**

"Efectivamente, en mi caso la integración fue fácil, ya que como bien dice, el grupo de profesionales era en su mayoría joven. Mi llegada al equipo de trabajo aportando la experiencia de un geólogo senior fue muy bienvenida".

**- ¿Qué significó en lo personal y familiar ingresar a laborar al sector minero?**

"En Chile la gran mayoría de los geólogos se dedican a la especialidad de geología económica, ligada esencialmente a la actividad minera. En lo personal, opté por ejercer y perfeccionarme en esta área, específicamente en modelamiento geológico y control de calidad, por lo que laborar en el sector me significa un amplio desarrollo en el plano profesional. Familiarmente a veces ha sido complejo, debido a los viajes y la ausencia de casa que conlleva trabajar en un sistema de turnos fuera de la región o por las visitas a terreno en general".

**- ¿Cómo ha crecido como mujer y profesionalmente?**

"Como mujer y madre, trabajar en el Grupo Minero Carola Coemin me permite conciliar la vida familiar y laboral, lo cual es muy importante para ejercer plenamente mis funciones con calidad de vida. Profesionalmente he logrado aplicar todos mis conocimientos para de esta manera asegurar -desde el punto de vista geológico- el proceso productivo en el tiempo,

utilizando al máximo las tecnologías existentes en el mercado, respetando siempre la legislación vigente, la seguridad, la salud ocupacional y el medioambiente. Me siento agradecida de pertenecer al Grupo Minero Carola Coemin".

**- ¿Qué llamado haría usted a las mujeres que aún tienen dudas de ingresar al sector minero?**

"Les diría a todas las mujeres que sienten vocación por alguna carrera técnica o profesional relacionada al sector minero que sigan sus aptitudes, estudien, se capaciten e ingresen sin aprensiones a laborar en la industria; hace ya bastante tiempo que el sector minero dejó de ser una actividad económica intrínsecamente masculina; las mujeres tenemos mucho que aportar".

Otra de nuestra entrevistadas en el Grupo, fue la copiapina **Andrea San Francisco Saldaña**, casada y madre de tres hijos: Antonia, Vicente y Gaspar de 2 años.

Se desempeña como Jefa de Recursos Humanos y dirigente Sindical en Planta Coemin, ubicada en Quebrada Cerrillos.

Suma seis años en la empresa y recuerda que desde el primer día que ingresó a la compañía sintió el afecto. "Recibí de inmediato la hospitalidad y la buena acogida del equipo. "Han sido todos respetuosos y amables, generándose un agradable ambiente de trabajo en todos los niveles etarios lo que se ve reflejado entre quienes tienen más experiencia y los más novatos".



Andrea San Francisco Saldaña, Jefa de Recursos Humanos y dirigente Sindical en Planta Coemin, Quebrada Cerrillos

- **¿Qué significó en lo personal y familiar ingresar a la minería?**

“Durante mi trayectoria laboral me he desempeñado en los rubros hoteleros y retail, los que a diferencia de la minería esta ha sido muy significativa en cuanto al horario de trabajo, trato y nivel de sueldo, lo que me ha permitido disfrutar más de mi familia y concretar proyectos personales; además de lo que se aprende constantemente en mi área he ido enriqueciendo mucho más mi desarrollo profesional”.

- **¿Cómo ha crecido como mujer y profesionalmente?**

“En Coemin he podido profesionalizar mi Educación de Técnico en Administración de Empresas y en la actualidad me encuentro cursando el último año de Ingeniería en Administración de Empresas mención Recursos Humanos. En lo personal se me ha entregado la confianza para poder realizar y aplicar mis habilidades y conocimientos siendo un aporte para la Compañía. Me siento muy agradecida de la empresa y de mi jefatura, que me dieron la oportunidad de trabajar y

crecer en ella, nutriendo inmensamente mi carrera profesional”.

- **¿Qué llamado haría usted a las mujeres que aún tienen dudas de ingresar al sector minero?**

“Que pierdan el miedo que como mujeres nos podemos desarrollar en cualquier área de la minería, realizando las mismas actividades que los hombres, pero de forma diferente, los espacios son cada vez más amigables para que ellas puedan desarrollar su labor y aumentar su profesionalismo”.

**MINERA EL ABRA**

Desde las alturas de Callama, en la Provincia de El Loa, nos comunicamos con dos valiosas mujeres para conocer su experiencia en el sector minero.

**Su Ying Chang**, ingresó en el 2009 como Operadora de Planta en Minera El Abra y recuerda como si fuese ayer, cuando hace ya once años ingresó a faena:

“Cuando llegué sabía que no iba a ser fácil, pero fui perseverante y me adapté. Sé que nunca vamos a igualarnos en términos de



Su Ying Chang, Operadora de Planta en Minera El Abra.

fuerza física a un hombre, pero hay muchas cosas que podemos llegar a hacer. Es una oportunidad para el cambio, hay que atreverse, incluso en puestos de liderazgo”.

Mientras que **María Eugenia Morales**, Planificadora Senior de Minera El Abra, ingresó en el 2008 y nos dice frente a su incorporación hace doce años, cuando el mundo laboral del sector minero comenzaba abrirse a ellas con mayor

**Saludamos en su día a todas las mujeres trabajadoras, muy especialmente a las que se desempeñan en el sector minero.**

**#MujerMinera**



insistencia. “Creo que las mujeres aportamos de muchas formas, en el área de mantención, desde una mirada global, observamos como un todo el proceso, donde cada parte influencia a la siguiente, no velando sólo por nuestro nicho técnico o de competencia, sino que esa mirada nos hace aportar constantemente a la efectividad”.

Ambas reconocen que han crecido profesionalmente y que han encontrado muy buena disposición y un ambiente grato entre sus compañeros de labores. La minería se hace entre todos, sin distinción de sexo.



María Eugenia Morales, Planificadora Senior de Minería El Abra

### PUCOBRE

Pucobre es reconocida como principal empresa de mediana minería en Chile. Emplea a 1.200 personas y sus principales operaciones están en el distrito comunal de Tierra Amarilla, distante a 20 kilómetros al sureste de la ciudad de Copiapó,



Flor Retamal Carreño, Operadora de Camión de Extracción Mina Punta del Cobre - Pucobre

Para conocer la experiencia de las mujeres que trabajan allí, conversamos con dos de ellas. La primera es **Flor Retamal Carreño**, Operadora de Camión de Extracción Mina Punta del Cobre.

Nacida y criada en Copiapó, Flor, de 37 años, tiene una hija de 10 llamada Florencia, quien señala es su motivación para seguir creciendo y cumpliendo desafíos. Ella ingresó a Pucobre el 30 de Noviembre del 2017 como Operadora de Camión de Extracción en Mina Punta del Cobre, Mina Granate y Manto de Cobre, función que desempeña hasta hoy. “En estos años me he sentido muy aceptada como mujer y a diario tengo la oportunidad de demostrar mis habilidades” nos relata con entusiasmo.

#### - ¿Qué es lo que más valoras de trabajar en Pucobre?

“He desempeñado bien mi trabajo y eso me ha permitido permanecer en esta empresa, dándome autonomía y estabilidad en todo ámbito. Pertenezco a un gran equipo de trabajo, donde prima el respeto y el compañerismo, lo que sin duda, genera un grato ambiente laboral. Me siento valorada como mujer y como trabajadora y he tenido la dicha de representar a Pucobre en distintos eventos, lo que ha sido muy gratificante, porque eso demuestra que existe una confianza a mi desempeño. Desde el primer día Pucobre depositó su confianza en mí y desde entonces, me ha dado la oportunidad de desarrollar mi trabajo de la mejor manera”.

Por su parte, **Javiera Godoy**

**Juárez**, 31 años, Ingeniera de Medio Ambiente titulada en la Universidad Federico Santa María, Gerencia de Sustentabilidad, señala que en su casa siempre se habló de minería, ya que sus padres: Elizabeth Juárez y Moisés Godoy, están relacionados directamente al mundo minero por sus profesiones.

#### - ¿Cómo ha sido su trayectoria en Pucobre?

“Diría que ha sido una trayectoria con una serie de desafíos y proyectos, con un justo balance entre la vida laboral y personal. Mi crecimiento en Pucobre comenzó el año 2013, donde se me dio la oportunidad de efectuar mi práctica laboral en el Departamento de Medioambiente. Fue una etapa de aprendizaje muy importante, donde pude practicar los conocimientos adquiridos durante mi formación y sumar experiencia laboral, lo que contribuyó a mi crecimiento personal y profesional. Posteriormente, luego de obtener mi título profesional, ingresé a la Superintendencia de Medioambiente como Ingeniero Civil Ambiental, donde tengo un aprendizaje constante, sumando a mis capacidades y habilidades. Durante mi trayectoria laboral he conocido compañeros de trabajo dispuestos a trabajar en equipo, aportando desde su experiencia, compartiendo sus habilidades para el logro de los objetivos de manera óptima y en un clima de respeto y reconocimiento mutuo, lo que ha hecho que mi vida en Pucobre, no exenta de desafíos, sea permanentemente enriquecedora”.



Javiera Godoy Juárez, Ingeniera de Medio Ambiente de la Gerencia de Sustentabilidad - Pucobre.

**- ¿De qué manera Pucobre ha contribuido a desarrollar su máximo potencial?**

“Confiando en mi sentido de responsabilidad, en mis capacidades y habilidades. Como resultado, me he sentido apoyada y valorada profesionalmente, sintiéndome segura en el desarrollo diario de mis labores. Destaco también el buen clima laboral que existe, el ser parte de un equipo de trabajo que se caracteriza por ser respetuoso, solidario, comunicativo y cooperativo ante situaciones contingentes. Todo esto, me hace sentir profesionalmente realizada, que estoy aportando

valor, por lo que agradezco el apoyo que he recibido de la empresa, como también de todos mis compañeros de trabajo. No puedo dejar de recalcar que siempre me he sentido respaldada por un equipo multidisciplinario dispuesto a todo por lograr nuestro propósito que nos mueve hacer minería de excelencia desarrollando todo nuestro potencial”.

**MANTOVERDE S.A.**

Mantoverde S.A, es una compañía productora de cátodos de cobre de alta pureza, ubicada a 165 kilómetros al norte de la ciudad de Copiapó y a 50 kilómetros al sureste de Chañaral en la Región de Atacama, la que hoy está ejecutando un proyecto de desarrollo lo que ampliará su producción a concentrados de cobre

**Daniela Araya Cofré**, 41 años, de profesión Ecóloga Marina de la Universidad de Antofagasta, es Asesora de Permisos Sectoriales y Ambientales para la mencionada operación, que depende de la Gerencia de Sustentabilidad Medioambiente y Comunidades.

Ella es madre de Pía, de 9 años y del pequeño Tomás, de 1 año y tres meses.

Señala que profesionalmente se inició en la Municipalidad de Chañaral en la recién formada Unidad Ambiental de esa Casa Consistorial y, aunque reconoce que nunca pensó trabajar en el área minera, tuvo la posibilidad hace un poco de más de 9 años de formar parte de la Compañía. “Estoy muy agradecida de Mantoverde porque me integró laboralmente cuando recién había

**NaturAndes**  
Agua Natural

LA ÚNICA EMPRESA REGIONAL DE AGUA PURIFICADA  
CERTIFICADA BAJO LA NORMA HACCP

52 222 1297

TÜV Rheinland CERTIFICADO

Sistema de Gestión HACCP  
www.na.cl  
ID 8100647081

ELABRA  
FUE UN  
PROYECTO DE MUJERES

Desde Minera El Abra saludamos a todas las mujeres en su día y reafirmamos nuestro compromiso para avanzar hacia mayores y mejores oportunidades para ellas en el sector minero.

WWW.ELABRA.CL



Daniela Araya Cofré, Asesora de Permisos Sectoriales y Ambientales, Mantoverde

nacido mi hija y, me permitió trabajar desde casa durante dos años. Eso es impagable. La minería es un mundo que apasiona y es así como me fui encantando porque hay mucho por hacer y aprender”.

**- ¿Qué es lo más difícil como madre y mujer tener que compatibilizar?**

“Es complejo para una mujer con hijos. Hay que compatibilizar muchas actividades durante el día. La fortuna que tengo, es que además de trabajar en un centro minero, viajo todos los días a casa, porque vivo en Chañaral y eso me permite compartir con ellos y dedicar mis horas libres a la familia”.

Dice que ha tenido participación en dos grandes proyectos, siendo el primero de ellos el



Ivania Plaza Pauvif, Analista de Recursos Humanos, Mantoverde

2011 con la Planta Desalinizadora y, el 2014 con el Proyecto Desarrollo Mantoverde, cuya construcción por 847 millones de dólares fue anunciada recientemente..

**Ivania Plaza Pauvif**, chañaralina, Trabajadora Social, 29 años, soltera y hoy Analista de Recursos Humanos de la Compañía, dice que, siendo la minería el motor de la minería de Chile “requiere de los mejores profesionales y técnicos, no generando una diferenciación de género en sus dotaciones”.

En sus inicios ella trabajó para la empresa de Crecer Consultores, que presta servicios a Mantoverde. “Siempre me sentí parte de la Compañía, de manera que el traspaso al personal de planta de de Mantoverde fue un proceso muy natural. Hoy tengo la oportunidad de crecer profesionalmente; es así como me he planteado nuevos objetivos más allá de lo que es el trabajo social, de manera de seguir creciendo en esta área. Hoy me he propuesto estudiar Ingeniería en Recursos Humanos como un aporte a mis competencias laborales”.

“En la actualidad existe una visión distinta a la que podíamos percibir hace algunos años en relación a la participación femenina. La minería necesita del esfuerzo y capacidad de todos para hacer más grande el país. En Mantoverde existe un gran equipo de personas en el cual yo he ganado mi lugar. Puse mucho esfuerzo y dedicación para alcanzar esta meta. Si a las metas y sueños le ponemos esfuerzo y dedicación todo será mucho más favorable. El consejo que le doy a las personas, es que para cumplir los sueños sólo hay que atreverse y, que en el sector minero existen posibilidades para crecer y desarrollarse como persona y profesional”.

**SERCIM LIMITADA**

Sercim es una empresa copiapina de servicios a la minería, la que también ha apostado por la incorporación de las mujeres a sus distintas faenas, particularmente en Codelco Salvador y la Enami.

**Yamilet Villalobos Bugueño** es una de ellas. Es illapelina de nacimiento, pero desde hace 28 años es que reside en el centro minero, donde también tiene una pyme que

entrega servicios de hotelería.

Ella es Jefe del Departamento de Recursos Humanos en El Salvador. “El sector minero no sólo me ha permitido crecer y prepararme profesionalmente, sino además juntar los recursos económicos para mantener mi propio emprendimiento que me ha permitido dar educación a mis dos hijas: Nashla, de 22 años, estudiante de psicología de la Universidad Santo Tomas de La Serena y Simoney, de 11 años, estudiante de Básica. “Ellas son mi razón de vivir”, nos dice con orgullo.

Por su relato concluimos que es una mujer de esfuerzo, constancia y perseverancia. Tiene varios títulos técnicos: prevención de riesgo, contabilidad, administración de empresas y secretaria de computación. Ahora está por concluir el de recursos humanos para continuar una ingeniería.

Recuerda que después de hacer su práctica en la estatal, inmediatamente ingresó al mundo laboral a través de empresas de servicios. “He tratado siempre con profesionales, operadores y maestros de faenas mayoritariamente varones, pero nunca he tenido problemas con nadie, por el contrario, respeto y me hago respetar; esa es la clave. Las mujeres tenemos mucho por aportar y así lo entiende el sector. Hoy veo más mujeres empoderadas que hace una o dos décadas y eso nos hace bien como sociedad, donde todos tengamos las mismas oportunidades”.

Indica que con Sercim descubrió un mundo nuevo, como es el recurso humano. “Don Mauricio Cuadra, entrega permanentemente ayuda en lo personal y laboral y



Yamilet Villalobos Bugueño, Jefa del Depto. de RR.HH. Sercim Ltda. El Salvador

eso, me ha permitido crecer dentro de la empresa y, particularmente estar al cuidado de lo más valioso que pueda tener una empresa: el recurso humano”.

Otra de nuestras entrevistas es **Luisa Rojas Zamora**, de profesión asistente jurídico, pero que se desempeña en Administración de Recursos Humanos para Sercim Ltda. Copiapó: “Antes de incorporarme a Sercim, trabajé en distintas empresas de servicios a la minería, donde el equipo laboral era conformado por hombres de faena, como es el caso de Enami, donde me inicié laboralmente. “A pesar de trabajar con varones aparentemente rudos en el trato por trabajar en faenas mineras, no es así; siempre la relación ha sido muy cordial y deferente. Los tiempos han cambiado y, las nuevas generaciones respetan y las mujeres son bienvenidas porque tenemos mucho que aportar”.

Ella es madre de Clarice Camblor, estudiante de Básica en el Colegio de Las Canteras de Copiapó. Aunque en la crianza de ella siempre ha tenido la ayuda y el respaldo de la abuela paterna, señala que



Luisa Rojas Zamora, Administración de Recursos Humanos, Sercim Ltda.

“hay cosas importantes que como madre uno se va perdiendo durante su crecimiento, como son las actividades escolares, graduaciones y otros y, aunque uno tenga permisos especiales no es lo mismo”.

De Sercim, señala que ha crecido en lo personal y profesional: “Siendo una empresa mayoritariamente conformada por varones, tuve desde los inicios hace dos años, una muy buena recepción. Es

un excelente equipo humano, de principio y valores y eso no se vive en todos los frentes laborales. Me siento laboralmente bien y agradecida de don Mauricio Cuadra”.

Finalmente, nos indica que hoy las mujeres tienen una gama de oportunidades donde pueden desarrollarse y, que el minero y las empresas de servicios a la minería son dos fuentes laborales para aprender y crecer. ■



**SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN, INGENIERÍA Y MANTENCIÓN**

- Soluciones Integrales
- Soporte Técnico
- Desarrollo de Proyectos








**Nuestro saludo y reconocimiento a las mujeres que hacen grande la minería chilena**

**COPIAPÓ - Callejón Rafael Torreblanca N° 736**  
**Fono 52 2 251663 - www.sercim.cl**



## EN EQUIPOS BAJO TIERRA: LA LABOR DE LAS MUJERES MINERAS COLOMBIANAS SE DESTACA

**D**os ingenieras colombianas cuyo trabajo se desarrolla bajo tierra, se han convertido en un ejemplo palpable de apoyo, superación e increíble habilidad para desarrollar labores de minería en circunstancias que alguna vez fueron exclusivas para los hombres.

Gilma Vivares y Yolima Vargas nos muestran a través de su experiencia de vida, la importancia de apoyar y mejorar las oportunidades de educación y capacitación para las mujeres. Estas dos líderes que trabajan a la cabeza de equipos en minas de oro en Segovia, Antioquia en Colombia, hacen parte de ese 8,8% de trabajadoras en el sector minería.

### ROMPIENDO TABÜES

Actualmente, muchas mujeres trabajan en la operación de minería subterránea de Gran Colombia Gold con la responsabilidad de conducir maquinaria pesada como el Jumbo, un moderno vehículo de perforación hidro hidráulico; la Scoop con la que acarrearán el mineral dentro mina y la Dumper.



Gilma Vivares, trabajadora minera de Gran Colombia Gold.

Además, las encontramos desempeñándose en las áreas de geomecánica, planeación, ingeniería química e industrial y capacitación de mecanizados. “Vamos demostrando que también podemos”, asegura Gilma Vivares, una joven de 26 años, oriunda de Cúcuta, que hace parte de las profesionales que escogieron carreras que rompen con tabües, como la ingeniería de minas.

Antes de empezar sus estudios superiores, Gilma no sabía que existía esta carrera, hasta que un día acompañó a una amiga que la estaba estudiando y ahí fue cuando se dejó seducir por la minería, sin sospechar que ese camino la llevaría a ocupar un cargo de mando en una de las minas más grandes de Colombia.

Esta ingeniera de minas, quien trabajó como manicurista para pagar sus estudios, comenzó siendo aprendiz hace tres años en la mina, hasta lograr escalar a profesional de entrenamiento. Hoy en día, y gracias a su perseverancia y dedicación es la jefe que toma decisiones y lidera a más de 60 trabajadores en cada turno.

Durante su jornada, además de liderar el grupo y tomar decisiones acerca de la perforación, debe monitorear los tiempos y ciclos de todo el proceso que implica la extracción del oro, un rubro que para el 2024 podría representar a Colombia 5.000 millones de dólares en inversiones, y cerca de 7 mil empleos.

Aunque a esta ingeniera de minas, su trabajo le genera algunos sacrificios como sus desplazamientos del trabajo a la casa y solo poder reunirse con su novio cada 20 días, le quedan metas por cumplir. Quiere llegar al cargo máximo en una mina.

### ENSEÑAR A TRAVÉS DEL EJEMPLO

Otro ejemplo de liderazgo es Yolima Vargas, también ingeniera de minas y quien reconoce, que, aunque el porcentaje de mujeres en el mundo minero sigue siendo bajo,



Yolima Vargas, trabajadora minera de Gran Colombia Gold.

su incursión ha permitido que haya más organización, “porque somos puntuales, dedicadas, actualmente nos hemos involucrado en el campo de la operación y en las jefaturas. Hemos aprendido a ser solidarias, enseñamos a través del ejemplo, y cada día nos cruzamos con más mujeres desempeñando diferentes labores dentro de las minas”.

De acuerdo con esta joven ingeniera de minas de 28 años, oriunda de Aquitania Boyacá, pero con marcado acento paisa, para desempeñarse en el mundo minero, encontró una empresa que le dio la oportunidad de estudiar e ir escalando desde de auxiliar de Mecanizados a ser la Coordinadora de Formación de Equipo Mecanizado. Ha formado a cerca de 205 operadores mecanizados, entre quienes se encuentran mujeres cabeza de hogar y jóvenes entre 18 y 30 años.

Yolima, quien para poder estudiar y ayudar a su familia compuesta por su madre y tres hermanos, aprovechaba cada oportunidad de trabajo: entregó correo, limpió mesas en un billar, vendió en un carrito de comidas, fue mesera y bartender. Ahora, seguirá con sus proyectos de estudiar inglés, su maestría en ingeniería mecánica y emprender su escuela de formación, además de trabajar en minería avanzada como las que hay en Alemania, México y Perú. ■

## SONAMI: MINERÍA REGISTRA MAYOR NIVEL DE EMPLEOS

**E**l empleo en el sector minero en el trimestre móvil noviembre 2020-enero 2021 alcanzó a 202.000 ocupados, la mayor cifra desde el trimestre móvil Febrero-Abril de 2020 cuando llegó a 225.000 puestos de trabajo, en otras palabras, es el mayor nivel de empleo minero en los últimos nueve meses.

Asimismo, la ocupación minera creció en 4.000 puestos de trabajo respecto del registro inmediatamente anterior, esto es, un aumento de 2%.

“Junto con destacar el mayor nivel de empleo en nueve meses, hay que señalar que hoy el empleo minero es superior en 17.000 puestos de trabajo respecto del más bajo registro del año 2020, alcanzado en el trimestre Mayo-Julio de 2020, esto es, un aumento en la ocupación minera de 9,2%. Ambos datos, por cierto son positivos para la minería y el país, confiamos



en que a medida que se vayan reactivando los proyectos mineros se continuará transitando por la senda de crecimiento de la ocupación minera”, afirmó el Gerente de Estudios de Sonami, Álvaro Merino.

Por otra parte, el ejecutivo manifestó su inquietud por el incremento de la desocupación en el norte del país. Mientras a nivel nacional la tasa de desempleo registra 10,2%, las regiones del norte marcan 11,3%, incrementándose 0,4 puntos respecto la medición inmediatamente anterior.

En Tarapacá, la desocupación en el registro anterior alcanzaba a 7,9% y se elevó a 10,4% en la

medición correspondiente a Noviembre 2020-Enero 2021. En Antofagasta se mantuvo sin variación en 10,8%. En Atacama, el desempleo se aumenta levemente desde 10,5% a 10,8%, mientras que en Coquimbo disminuye desde 12,6%, en el trimestre móvil inmediatamente anterior, a 12,2% en la actualidad y muestra el más alto nivel de desempleo, por cuarto mes consecutivo, entre todas las regiones del país.

“A medida que se retome con fuerza la inversión minera, generará un impacto positivo en el empleo impulsando su crecimiento”, concluyó Merino. ■

**MANTOS COPPER**

### FELICIDADES A LAS VALIOSAS MUJERES

**Mantos Copper, saluda a todas las mujeres y reconoce en ellas su valiosa contribución, compromiso, esfuerzo y dedicación en el trabajo diario en nuestras operaciones como también su valiosa contribución en nuestra relación con las comunidades.**



## Empresario Ramón Araya APUNTA A LA CONQUISTA DEL MERCADO MINERO Y EMPRESARIAL

La constancia, perseverancia y alto profesionalismo, han convertido al emprendedor Ramón Araya, en uno de los más cotizados proveedores en los servicios de desabolladura, pintura automotriz y detailing de todo el norte de nuestro país, lo que le ha permitido participar en cursos internacionales de perfeccionamiento de reconocidas marcas automotrices tanto en Chile como en el extranjero, asistiendo a encuentros como el "Sema Show" realizado en Las Vegas, Estados Unidos, que es una de las ferias más grandes a nivel mundial de automóviles personalizados y accesorios, junto a figuras mundiales, abarcando las distintas modalidades de personalización, tales como el tuneo, el hot rod, el off-road, la restauración y el restomod.

Hombre sencillo, afable y, que si bien pudo ser un gran arquitecto, decidió dedicarse desde muy joven a este interesante oficio, el que le ha permitido crecer primero como persona, profesionalmente y como emprendedor. Reconoce que trabajó en un principio como ayudante al lado de "viejos" de larga data de empresas automotrices, tales como Autocentro, Callegari, tanto en Copiapó como en La Serena. "De todos ellos tengo gratos recuerdos y, particularmente de Carlos Nicolás Galeb, quien me permitió y respaldó para asistir a cursos de Toyota Chile, como también en España y Argentina,

cuyos intercambios de experiencia me permitieron ampliar mis conocimientos y las técnicas en este delicado y prolijo rubro".

Señala que las llaves para su éxito empresarial es la responsabilidad y el buen trato con el cliente. "Desde que éste llega a nuestro establecimiento es gratamente recibido e, independientemente del vehículo que éste traiga al taller, tiene el mismo trato que aquel que llega con el de más alta gama".

Reconoce que desde los inicios estuvo en su mente poder independizarse. "Cuando llegó ese instante, tuve la suficiente confianza en mis cualidades y tomé esa decisión donde tenía más que ganar que perder y no me equivoque".

Hoy, Ramón Araya trabaja con la mayoría de las compañías aseguradoras existentes en el mercado. "Ellos me han dado la confianza y me han permitido crecer comercialmente junto a ellos".

Recibe más de treinta vehículos mensuales por lo que el actual establecimiento le quedó estrecho, lo que lo motivó a adquirir su propio terreno para comenzar a levantar pronto los galpones y adquirir la más moderna tecnología para el servicio que hoy entrega: "Seremos uno de los establecimientos del rubro más grandes no sólo de la región, sino del norte del país, lo que nos va a permitir incluso ampliar los servicios dedicados al rubro automotriz".



Ramón Araya, Propietario de Taller Ramón Araya, Paint Shop & Collision.

Explica que la calidad del servicio ha traspasado las fronteras de la región y, han llegado a su taller vehículos de alta gama, tales como: Audi, Chevrolet Camaro, Mercedes Benz, Bmw, Volvo, Porsche por nombrar algunas marcas, cuyos propietarios, al retirarlos, han quedado maravillados y, que más grato que eso, la experiencia, confianza y relacionamiento con el cliente, lo que va más allá del valor monetario".

Reconoce que el servicio que presta, en comparación a otros talleres, no es barato. "La diferencia ésta en la calidad de las pinturas, en la tecnología empleada, en el tratamiento de cada parte que se



### Impresos en General:

- Revistas Institucionales
- Trípticos
- Afiches
- Agendas
- Carpetas
- Señalética
- Regalos Publicitarios
- Fotografía Profesional
- Asesoría Periodística
- Gigantografías en PVC
- Galvanos Metálicos y de Cristal



COPIAPÓ: Pasaje Ana Aguirre 738 - Email: [revistacrisol@gmail.com](mailto:revistacrisol@gmail.com) - Celulares: 9 9920 5663 - 9 9884 0089

desea restaurar o cambiar. Aquí lo dejamos mejor que recién salido de fábrica”.

### EL SECTOR MINERO

Señala Ramón Araya, que hoy apuntan a fortalecer a los clientes del sector minero y empresarial. “Allí existe un gran mercado para seguir creciendo y estamos en su conquista”. Para ello hay pinturas especiales y diferentes tratamientos que requieren los vehículos de mayor rendimiento y uso constante, tales como camionetas y camiones, que están expuestos a condiciones ambientales más extremas”.

“Hay clientes de altas gerencias con grandes exigencias de calidad, que no ponen en cualquier mano sus vehículos, no solo por el valor monetario sino por el valor sentimental y aquí en Taller Ramón Araya tenemos el servicio especializado y personalizados para ellos. Además contamos con el servicio de repuestos, dando más calidad al utilizar los mejores materiales y componentes”, nos comenta nuestro entrevistado.



La marca “Ramón Araya” se ha ganado un gran espacio, participando y patrocinando team de innumerables eventos regionales tales como rally, ferias y jóvenes talentos emergentes.

También esta presente en distintas actividades sociales: “Hemos financiado campañas de ayuda y, hoy más con la pandemia por el Covid-19, si podemos extender nuestras manos solidarias, ahí estarán, porque como pequeño

empresario tengo un compromiso y un deber social con la gente que nos rodea y que la está pasando mal. Si me va bien, por qué no hacer ese esfuerzo para que otros, también puedan tener una mejor calidad de vida”, concluye con una sonrisa que representa el deber fraternalmente cumplido.

Dirección: Plaza comercio 2, local 1, Panamericana Norte Km 811 Copiapó, Atacama - Celular : 9 8430 7504. ■

# SYSCO LTDA

## SYSCO

CONSTRUCTORA

- OBRAS CIVILES
- PAVIMENTACIÓN
- URBANIZACIONES
- MOVIMIENTO DE TIERRA
- ESTRUCTURAS METÁLICAS



Fácil de usar

## SAN GIO

HORMIGONES SECOS

- SHOTCRETE
- MORTEROS SECOS
- HORMIGONES SECOS
- ÁRIDOS
- PREFABRICADOS DE HORMIGÓN



[WWW.SYSCOCONSTRUCTORA.CL](http://WWW.SYSCOCONSTRUCTORA.CL)

administracion@siscoconstructora.cl / FONQ: 98020862 - 98020720

PANAMERICANA NORTE KM 802,5 CUESTA CARDONE, COPIAPÓ, CHILE.

# Servicio de Mensajería y Transporte de Carga al Norte del País



**CASA MATRIZ – SANTIAGO**  
Teniente Bello Nº 2080 Conchall-Santiago  
Fono: (02) 2 2707800  
Fax: (02) 2 2707830  
estafeta@estafetaexpress.cl

**ANTOFAGASTA**  
Radomiro Tomić Nº 6975  
Fono (2) 22707834 – (2) 22707835  
administracionantofagasta@estafetaexpress.cl

**COPIAPO**  
Ruta 5, Longitudinal Norte Nº 1339  
(Acceso Sur) Copiapó  
Fono (2) 22707841 – (2) 22707842  
copiapo@estafetaexpress.cl

**COQUIMBO**  
Avda. Gerónimo Méndez Nº 1640  
Barrio Industrial  
Fono (2) 22707831 – (2) 22707832  
laserena@estafetaexpress.cl

**CALAMA**  
Avda. Circunvalación 079, Ingreso Aeropuerto  
Fono: (2) 22707845 – (2) 22707846  
calama@estafetaexpress.cl

**IQUIQUE**  
Alto Hospicio- Los Conquistadores Parcela Nº 1  
Fono: (2) 22707847 – (2) 22707848  
iquique@estafetaexpress.cl

**ESTAFETA EXPRESS** es una empresa que lleva más de 15 años en el mercado del Transporte de Carga EXPRESS hacia el Norte del País.

- Servicios Express en las ciudades de Coquimbo, Copiapó, Antofagasta, Iquique e intermedios.
- Control de flota por sistema GPS y radio transmisor.
- Contamos con seguros de carga y garantía de daños en el transporte.
- Salidas diarias hacia el norte del país.

Además, contamos con **ESTABOY EXPRESS**, servicio de mensajería oportuna y eficiente, dentro del área metropolitana.

Toda la experiencia de **ESTAFETA EXPRESS** al servicio de las personas y las empresas.

**CUENTE CON NOSOTROS!!**



**DENTHUS**  
CENTRO DE IMPLANTOLOGIA  
Y ESTETICA DENTAL



CELEBRAMOS

10

AÑOS

Una linda sonrisa te cambia la vida



Av. Estadio 1648, La Serena | (051 2) 219307 - 220457

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



# DEPETRIS

MINERIA Y TRANSPORTE



"Felicidades a Ejecutivos  
y Trabajadores de  
Minera Candelaria al cumplir  
26 años de fructífera producción"



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

COPIAPÓ - TIERRA AMARILLA - LA SERENA