



EDICIÓN ESPECIAL MINERO

Rostros de la Minería



SEREMI DE MINERÍA REGIÓN DE COQUIMBO

La Secretaría Regional Ministerial de Minería Región de Coquimbo, en la actualidad, está a cargo del abogado Roberto Vega Campusano, quien durante su gestión, se ha preocupado por resaltar la labor empresarial en la pequeña minería, la minería artesanal y pirquinería. Es a través de dos programas, financiados con recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), aprobados por el CORE Región de Coquimbo, que lleva a cabo una serie de tareas destinadas al cumplimiento de sus objetivos.

PROGRAMA FNDR TRANSFERENCIA CAPITAL MINERO, REGION DE COQUIMBO

El programa contempla abordar e intervenir el factor de productividad en la pequeña minería, es decir, trabajar en todos los componentes que son parte del ciclo

productivo del sector. Por ello, a través de éste programa, se desarrollan estrategias que permitan fortalecer y mejorar la relación entre lo obtenido en el proceso productivo y los factores de producción que se aplica.

El programa contempla los 5 componentes:

- Asistencia técnica y capacitación de pequeños mineros en sus operaciones.
- Fortalecimiento de plantas mineras.
- Entrega de estudios geológicos en exploración minera.
- Fondo de Apoyo Minero.
- Inclusión de la mujer en el modelo productivo y el área estudiantil del rubro.

PROGRAMA F.N.D.R. SEGURIDAD EN PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SALUD OCUPACIONAL "FONDO DE APOYO MINERO"

El programa busca lograr un alto cumplimiento en materia de seguridad por parte de la minería de menor escala, a través del Fondo de Apoyo Minero, para lograr un amplio desarrollo productivo.

En la práctica se instala un Fondo de Apoyo Minero destinado al financiamiento en materia de seguridad, que se explica en la necesidad de disminuir la tasa de accidentabilidad y fatalidad en la pequeña minería, accediendo a contar con recursos frescos para optimizar la productividad. Recursos que vayan directamente a fortalecer la seguridad en la faena a través de proyectos individualizados; fortificación, elementos de protección personal, maquinarias, metros de avance en seguridad, entre otros.



JEXICA FERREIRA, OVALLE

Mujer de esforzada trayectoria, decidió dedicarse a la minería y seguir los pasos de su padre tras luchar arduamente por recuperar un pequeño pique minero que estaba al borde del remate. Separada con 3 hijos, Jexica se planteó recuperar lo poco y nada que tenía su padre y poner a trabajar la Mina San Andrés. Además, conjuntamente con su trabajo de inspectora en un colegio de Ovalle, estudió y se perfeccionó en minería. Ahora es una pequeña empresaria minera que en conjunto con la ayuda de la Seremi de Minería de la Región de Coquimbo, ha podido avanzar en su proyecto que incluso, puede convertirse en un proyecto de envergadura insospechada.



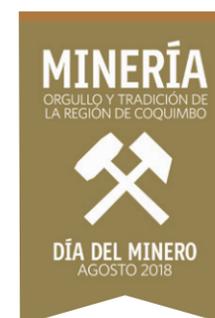
JUAN ALFARO, ILLAPEL

Oriundo de Canela, a los 17 años le pidió autorización a su padre para trabajar en minería. Desde ese día no ha parado de trabajar en el rubro hasta hoy. Sus manos evidencian el trabajo de 57 años extrayendo el noble material de la tierra. Su hijo Bernardo lo ayuda en las labores mineras que aún realiza. Orgulloso nos cuenta que la asistencia técnica de los profesionales de la Seremi de Minería hace que el trabajo ahora sea más fácil que antaño.



JOSÉ ROJAS, ANDACOLLO

Trabajador incansable, extrae desde la Mina La Clavelina la Turquesa, piedra ornamental que por siglos fue considerada una de las más bellas por su color y sus especiales características. Hoy existen solo 3 minas en la región. Junto con su familia Don José extrae la piedra de forma manual y con sus propias manos y pequeñas herramientas "limpia" la piedra para que luego se transforme en hermosas joyas y bellos decorados. Junto con la ayuda de los profesionales de la Seremi de Minería de la Región de Coquimbo



¡Vive la Ruta de la Biodiversidad y Patrimonio!



Un panorama que reúne nuestra riqueza natural, histórica y productiva de Choapa



CALA, Centro de Difusión del Cobre

Relata la historia minera en Chile a través de un recorrido interactivo.



Laguna Conchalí

Santuario de la Naturaleza rico en flora y fauna, con mirador, zona de picnic y senderos peatonales. A un costado del CALA.



Sala de Campesinado Monte Aranda

Rescata el legado histórico del campesinado, valorando la identidad local. Se complementa con zonas de picnic y juegos para niños.



Parque Rupestre Monte Aranda

Legado de la Cultura Diaguita con la concentración de piezas arqueológicas más grande de su tipo en Chile.

www.centrocala.cl

www.parquerupestremontearanda.cl

Contacto: (2) 2798 3000



LOS PELAMBRES
ANTOFAGASTA MINERALS



JUAN AZÚA
DIRIGENTE SINDICAL
MINAS EL ROMERAL

ROMERAL COMO UNA GRAN FAMILIA

“Cuando yo llegué como trabajador joven, había una generación antigua que se preocupó de enseñarnos la historia de Minas El Romeral. Entremedio de las colaciones y del turno, nos contaban como había empezado, que era muy romántico, porque no había caminos y literalmente se hizo todo el camino al andar, el transporte ferroviario, después el puerto, las plantas. Uno se empapaba de la historia y se generaba una mística especial en la empresa (...) Por nuestras faenas han pasado muchas generaciones y ha sido una gran escuela para mucha gente joven que ha dado sus primeros pasos en la minería, algunos se han quedado y otros han emigrado a distintos centros mineros. Si vamos a cualquier centro minero no va a faltar alguien de CAP Minería ahí, que hizo su práctica aquí o que hace pocos años fue aprendiz o que trabajó en algún momento. Por lo tanto, es muy importante para mí haber tenido la posibilidad de participar de esta familia que la componen todos los trabajadores de Minas El Romeral”.

MINERÍA

ORGULLO Y TRADICIÓN DE
LA REGIÓN DE COQUIMBO



DÍA DEL MINERO
AGOSTO 2018

**JUAN AZÚA, DIRIGENTE SINDICAL
MINAS EL ROMERAL:**

LA MINA COMO UNA ESCUELA Y UNA FAMILIA

Con 38 años en faenas y dos décadas en el sindicalismo, valora la política de comunicación directa entre trabajadores y la plana direncial de Minería CAP, la que ha generado un vínculo de colaboración y beneficio mutuo entre ambas partes, propiciando un buen clima laboral.

Con 38 años en la Minas El Romeral y 22 años de dirigencia sindical a cuestas, y ya proyectando su jubilación la que debería concretarse en tres años, encontramos a Juan Azúa (62 años, casado, 2 hijas), quien actualmente trabaja en el Sistema de Gestión de la empresa, integra el directorio del Sindicato de Minas El Romeral y es además presidente de la Federación Nacional del Hierro y el Acero.

“Yo ingresé a la empresa el 9 de septiembre de 1980, estoy por cumplir 38 años de servicio, por lo tanto, puedo decir que ha sido mi trabajo de toda la vida. Le tengo bastante aprecio y cariño a la empresa y a como ha sido mi relación tanto con la jefatura como con las distintas generaciones de trabajadores que me ha tocado compartir”, comienza.

Dibujante técnico de profesión, don Juan recuerda sus inicios: “me pusieron ‘ayudante de vigilante de área’ y tenía que estar pendiente de que la planta funcionara normalmente”. Inquieto y trabajador como es, cuenta que no pasó mucho tiempo para que comenzara a moverse al interior de la empresa. “A la semana ya estaba lleno de tierra, tirando pala en un túnel. Yo no le hacía asco al trabajo, sabía que en la vida nada te regalan, entonces traté de adaptarme y lo hice, gracias a Dios, rápido, porque yo vi desfilar a un montón de compañeros que nunca se adaptaron al trabajo, porque consiguieron esta pega y era muy dura, que no resistían los turnos, el frío, la noche, el calor, el polvo y la humedad, entonces la desechaban o los despedían, pero yo resistí estoicamente los años más difíciles y fui escalando dentro de la organización”.

A poco andar pasó a la Unidad de Mantenimiento Planta, él mismo pidió el cambio, porque siempre veía a los maestros cortando, soldando, trabajando duro pero

siempre alegres. “Me cambió el mundo. Era muy entretenido, porque en mantenimiento cada día era diferente, todos los días una pega distinta y el día se pasaba volando. Además, las relaciones humanas que teníamos en esa sección eran espectaculares, con los ‘viejitos’, nos olvidábamos de las penas, había una unión muy rica en la parte humana y como había maestros muy antiguos, uno aprendía”.

De esa generación antigua valora que les enseñaran la historia de Minas El Romeral. Por esos mismos años en que llegó a ser maestro, le entró el “bichito sindical”, sin embargo, esperó un tiempo para postularse al Sindicato de la mina. Antes se preparó, “estudié todo lo que pensé me podía servir, en la parte legal, laboral, previsional, quería conocer el trasfondo del trabajo que tenía que hacer un dirigente sindical”, desde entonces la capacitación constante ha sido parte del sello que lo ha mantenido vigente y valorado por sus compañeros para representarlos frente a la plana direncial de la empresa.

“En la actualidad tengo a cuestas 22 años como dirigente sindical. Fueron 20 años seguidos en una primera etapa. Después tuve un lapsus de 6 años y ahora en septiembre voy a cumplir dos años desde que recaí”, afirma. Explica que le costó mucho decidirse a retomar la actividad sindical, porque en una primera etapa perdió su primera familia” y no quería que le sucediera lo mismo con la nueva familia que estaba formando. “Pero esos son los riesgos que uno corre, porque el que quiere hacer bien su tarea, se engeuce un poco, y se olvida del resto, de la familia, de las necesidades de los hijos, de que no basta con comprarles zapatillas caras o en darles todos los gustos, sino también en la presencia de la persona”, sostiene. Sin embargo, fue su hija mayor, la más cercana a él la que lo convenció para que volviera.

OFICIO MINERO

SISTEMA GESTIÓN

“Actualmente trabaja en el Sistema de Gestión. He aprendido bastante con las Auditorías, soy Auditor Interno y me ha tocado trabajar con Bureau Veritas. Ha sido una tremenda enseñanza porque de cada auditoría uno va aprendiendo algo nuevo, que son formas distintas de ver la gestión.”

EMPRESA

CAP Minería es mayor productor de hierro de la Costa Americana del Pacífico, uno de sus yacimientos más antiguos en se encuentra en la región de Coquimbo. Minas El Romeral se encuentra ubicada a 22 kilómetros al noreste de La Serena y es una de las faenas de mineral de hierro más antiguas del país comenzando su explotación de la mina el año 1955.

Hoy sus recursos alcanzan 512,3 millones de toneladas métricas y su producción el años 2017 fue de 1 millón 579 mil toneladas métricas de producción.

CAP
MINERÍA

LA APUESTA DE IMOPAC POR CONQUISTAR LA REGIÓN DE COQUIMBO

Como una de las empresas líderes del sector entregando servicios integrales a la minería, Imopac ligada a Grupo CAP, ha consolidado su presencia en la región de Atacama, a partir de sus trabajos de movimiento de materiales en puertos, sondajes de exploración y actividades de limpieza industrial. Además de esto, cuenta con contratos de explotación de caliza en Magallanes.

Con gran variedad de prestaciones que buscan ofrecer soluciones globales, trabajando de manera eficiente y responsable en: operaciones mineras, operación de plantas de procesamiento de minerales, movimientos de materiales en plantas Industriales, operaciones portuarias de embarque de minerales, sondajes de exploración, entre otros. Hoy Imopac busca expandir y potenciar sus operaciones en la región de Coquimbo, como parte de un compromiso con el rubro de la minería y con la

innovación de sus servicios integrales y de calidad.

“La experiencia acumulada en más de 30 años de actividad al servicio de la minería, incluyendo servicios entregados sobre 4.000 mts de altura, son una adecuada carta de presentación para proyectar el crecimiento de Imopac en la Región de Coquimbo, focalizando su desarrollo en innovación en la adaptación de equipos móviles que puedan prestar servicios más eficientes para resolver problemas de los usuarios, apoyar a la pequeña y gran minería con operadores, equipos móviles y la mantención de éstos”, sostiene Jorge Bustos Mella, Gerente General de Imopac.

Si bien como empresa de un rubro tan importante y extenso como el de la minería, Imopac no solo busca realizar trabajos que se encuentran en el resto de las industrias de su misma área, sino que pretende, “hacer

o buscar soluciones tecnológicas, que permitan, por ejemplo, generar el menor impacto en los trabajos que hacemos. Esta es una empresa del grupo CAP, por lo tanto, sigue sus políticas, como lo es la responsabilidad con el entorno, la participación y el involucramiento con las comunidades”, afirma Bustos.

EL CAMINO DE LA EXPANSIÓN

Con vasta experiencia en apoyo y calidad en su gestión, teniendo como parte de sus valores la preocupación y el compromiso por el medio ambiente y por las comunidades, la trayectoria de Imopac lo ha llevado a ser parte de los líderes en su rubro, principalmente en la minería y la industria, haciéndose conocer como un socio estratégico para la gran y pequeña minería.

Es así, como la compañía ligada a CAP, ha impulsado sus esfuerzos por ingresar a la región de Coquimbo que por décadas ha

impulsado la pequeña minería dentro de sus localidades. Si bien la empresa hoy sostiene algunos contratos con diferentes empresas de la zona, existe un interés mayor por extender sus servicios que cumpla con “ofrecer soluciones tecnológicas y de innovación a procesos que en general, provocan impactos. Pero, la idea es hacer esos

mismos procesos de manera eficiente, generando el menor impacto posible y ocupando la tecnología y la innovación como base. Esa es la ruta, ese es el camino que nosotros queremos empezar a aplicar en la región, así como lo hemos hecho hasta ahora durante ya casi 30 años en la Región de Atacama”, aseguró el gerente general.

Y agregó “la innovación es el camino, acá en la Región de Atacama hemos realizado soluciones innovadoras, de aseo, de mantenimiento, de impacto ambiental y eso nos tiene satisfechos, muy contentos y la idea es posicionarlo en el mercado, darle los servicios a la mediana y a la gran minería utilizando esta misma fórmula.”

¿Por qué en la IV región?

“La principal motivación que tenemos, viene de la mano por las personas que trabajan en nuestra empresa. Gran parte de las personas que hacen parte de Imopac, como profesionales, técnicos y operarios, son de la Región de Coquimbo. Por lo tanto, eso nos liga a la región, porque gran parte de los ejecutivos incluso, somos de allá, y la idea es que, con el cariño que le tenemos a la zona, que nuestra empresa también tenga operaciones más constituidas en la Región de Coquimbo.

¿Un desafío para Imopac?

“No sé si mirarlo como un desafío como tal, pero es una tremenda oportunidad abrir operaciones en la Región de Coquimbo, considerando igualmente que en la región hay empresas también

muy bien calificadas. Pero, la apuesta nuestra como Imopac, es presentar soluciones innovadoras, trabajar con la comunidad, con las casas de estudios, en este proceso de reactivación económica, principalmente en el área de los Commodities.

Eso es un desafío desde el punto de vista que necesitamos como país generar empleo. Pero empleo de calidad, mirándolo desde el punto de vista que, si empezamos a generar empleo y productividad con innovación, eso va a ser mucho más atractivo para abrir una competencia con otras empresas pares. Y eso va a generar competencias, mejores precios, apelando a que todos los equipos técnicos de cada una de las empresas presenten soluciones innovadoras para la Región de Coquimbo y que generen poco impacto y mejor producción.”

OLMUE 20 Años
1998 - 2018

20 AÑOS APORTANDO A LA MINERÍA DE CHILE

Avda. Chile-Italia Parcela 59 Lote 3A - 51-2543467 - La Serena
Camino El Tambo S/N - Fono : 53-2553196 - Salamanca
maquinariasolmue@maquinariasolmue.cl

www.maquinariasolmue.cl

IMOPAC

Por qué admiramos el esfuerzo que realizan día a día para el desarrollo de **nuestro país.**

IMOPAC los saluda en el **Día del Minero.**

- Operación de planta de beneficio.
- Movimientos de materiales.
- Mantenimiento de equipos.
- Sondajes.
- Topografía.
- Aseo industrial.
- Explotación Mina.



Casa matriz: Arturo Prat 2196, Vallenar / Teléfono: 51-2665070 / imopac.cl

RADIOGRAFÍA 2017 DE LA MINERÍA

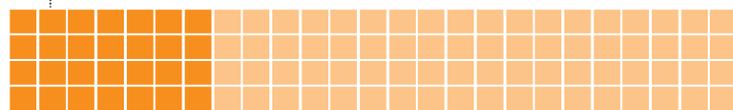
A NIVEL NACIONAL



CHILE FUE EL MAYOR PRODUCTOR Y EXPORTADOR DE COBRE DEL MUNDO

5.558 MIL TONELADAS MÉTRICAS

27,9%
DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL



PARTICIPACIÓN NACIONAL EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL 2017 DE MINERALES METÁLICOS

PRIMER LUGAR EN LA PRODUCCIÓN DE COBRE 27,9% 5,56 MILLONES TONELADAS MÉTRICAS FINAS	SEGUNDO LUGAR EN LA PRODUCCIÓN DE MOLIBDENO 21,1% 295.404 TONELADAS	SEXTO LUGAR EN LA PRODUCCIÓN DE PLATA 5,2% 25.139 TONELADAS
PRIMER LUGAR EN LA PRODUCCIÓN DE YODO 61,4% 17.976 TONELADAS	SEGUNDO LUGAR EN LA PRODUCCIÓN DE LITIO 34,4% 15.114 TONELADAS	TERCER LUGAR EN LA PRODUCCIÓN DE BORO 6,1% 9.862 9.907 TONELADAS MÉTRICAS

DISTRIBUCIÓN DE TRABAJADORES POR GÉNERO



ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTABILIDAD 2017



Hito en la disminución de accidentes fatales y fallecidos. Aumento de fiscalizaciones por SERNAGEOMIN.

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y CIERRE DE FAENAS MINERAS

NÚMERO DE FISCALIZACIONES

MANDATADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE (SMA)	ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)	DECLARACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)
37	34	196



DEPÓSITOS DE RELAVES

Se actualizó el Catastro Geoquímico de Depósitos de Relaves

MUESTRAS
870

DEPÓSITOS DE RELAVE A NIVEL NACIONAL
331

Se actualizó y publicó el Catastro Nacional de 726 depósitos de relaves. Ambos sistemas están en permanente actualización.

ESTADÍSTICAS DE PROPIEDAD MINERA

A NIVEL NACIONAL
37
MENSURAS DESPACHADAS

15.323
EXPEDIENTES DE CONCESIONES DE EXPLORACIÓN DESPACHADOS

14.793
ROLES DE EXPLORACIÓN ASIGNADOS

3.324
ROLES DE EXPLOTACIÓN ASIGNADOS

ESTADÍSTICAS DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD MINERA (CCS)

1.042
TRABAJADORES Y PROFESIONALES DEL SECTOR MINERO

243
EXPERTOS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA LA INDUSTRIA EXTRACTIVA MINERA

547
MONITORES EN SEGURIDAD MINERA

252
TRABAJADORES EN CURSOS BAJO EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA A LA PEQUEÑA MINERÍA ARTESANAL (PAMMA)

ARRIENDO DE EQUIPOS - MAQUINARIAS



- DESARROLLO DE PROYECTOS CIVILES
- CONSTRUCCIÓN DE ALBAÑILERÍA
- LEVANTAMIENTO DE TAQUÍMETROS
- TOPOGRAFÍA GENERAL
- PROYECTOS DE RELLENO
- CAMBIO DE USO DE SUELO Y PREPARACIÓN DE ESTE
- TRANSPORTES DE MINERALES



RUMO

GRUPPO



Saludamos a todos los trabajadores mineros de la Región de Coquimbo

Equipos disponibles
Bulldozer D6D
Bulldozer D8N
Retroexcavadoras
Excavadoras

Ruta 43 N° 4501 - Lote 26 A - Pan de Azúcar - Coquimbo
Fono: 51 2 429000 - Correo: secre.recepcion@rumogrupo.cl



Centro de Formación Técnica
JUAN BOHON

www.juanbohon.cl

- Administración de Empresas
- Asistente de Educador de Párvulos
- Electricidad y Electrónica Industrial
- Energías Renovables y Eficiencia Energética
- Estética Integral (NUEVA CARRERA)
- Gastronomía y Cocina Internacional
- Instrumentación y Automatización Industrial
- Mantenimiento Mecánico Industrial
- Mecánica en Maquinaria Pesada
- Operación y Mantenimiento de Maquinaria Pesada
- Técnico en Construcción
- Topografía

Balmaceda N° 2299
La Serena

512 222 200

/JuanBohonCFT

comunicaciones
@juanbohon.cl



ANUARIO 2017 REGIÓN DE COQUIMBO

PARTICIPACIÓN REGIONAL EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE MINERALES METÁLICOS

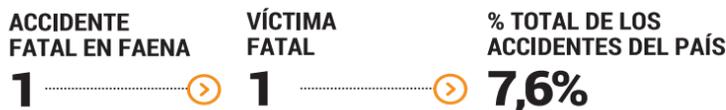


CAPACIDAD INSTALADA DE PLANTAS DE BENEFICIO

A NIVEL REGIONAL (Capacidad diaria)



SEGURIDAD MINERA Y FISCALIZACIÓN



TASA DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES INCAPACITANTES



PROYECTOS MINEROS EVALUADOS EN SEGURIDAD MINERA Y FISCALIZACIÓN



INSPECCIONES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN REGIONAL



GESTIÓN AMBIENTAL Y CIERRE DE FAENAS MINERAS

CIERRE DE FAENAS E INSTALACIONES MINERAS:



PROPIEDAD MINERA

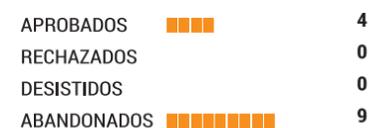


DEPÓSITOS DE RELAVES

REVISIÓN DE PROYECTOS DE DEPÓSITOS DE RELAVES



NÚMERO DE RESOLUCIONES EMITIDAS



13
SUBTOTAL REGIONAL

CATASTRO NACIONAL DE DEPÓSITOS DE RELAVES



383
DEPÓSITOS DE RELAVES UBICADOS EN LA REGIÓN DE COQUIMBO

LA CIFRA MÁS ALTA DEL PAÍS

hidrátate sanamente



El pH alcalino elimina toxinas del cuerpo, restablece el equilibrio y mejora nuestra salud.

Leben

La hidratación más sana para la **SALUD DE NUESTROS MINEROS**



Solicita tu Servicio Empresa u Hogar

+56 51 2677 950

www.leben.cl

@LebenAguaPurificada

@leben_cl

#hidratatesanamente



SEREMI DE MINERÍA REGIÓN DE COQUIMBO, ROBERTO VEGA:

“LA MINERÍA ES EL MOTOR QUE HA PERMITIDO AL PAÍS ROMPER LAS BARRERAS SOCIALES”

Una de las prioridades de las nuevas autoridades ministeriales será la creación de un Estatuto Especial para la Pequeña Minería en temas de seguridad, revisión de proyectos, planes de cierre y capacitación. A ello sumarán la generación de nuevos mecanismos de fomento y asistencia que ayuden a fortalecer y otorguen sustentabilidad a este alicaído segmento de la actividad extractiva en la región y el país.

Recuperar la identidad histórica y patrimonial de la minería en la Región de Coquimbo, devolverles a los mineros el sentirse orgullosos de la actividad que desempeñan, y efectuar un vuelco a la mirada paternalista con que se ha enfrentado la pequeña minería otorgándole un enfoque más empresarial, son algunos de los primeros objetivos que se ha planteado el Seremi de Minería de la Región de Coquimbo, Roberto Vega, en el marco de una nueva conmemoración del Día del Minero.

Es que la autoridad regional entiende que la pequeña minería es el principal usuario de su cartera, un importante actor que puede contribuir a sacar a la región del estancamiento económico en que se encuentra, a la par de los grandes proyectos. En esa línea aseguró que “cuando la pequeña minería se localiza en regiones económicamente atrasadas, estimula el ingreso y su distribución, la creación de nuevos puestos de trabajo y un mejor aprovechamiento de los recursos internos, dando lugar a un rápido incremento en el estándar de vida de las personas”.

Es así como en el último mes la Empresa Nacional de Minería (Enami) anunció que suspenderá por tres meses el pago del crédito de sustentación adquirido por el sector, durante el último ciclo de bajos precios, como medida para apoyar la reactivación del sector, que busca favorecer la entrada de nuevos actores y la reincorporación de quienes ha-



bían abandonado la actividad.

Las autoridades sectoriales aseguran que estas medidas vienen a demostrar el compromiso del actual gobierno con incentivar la pequeña minería, las que se suman a la evaluación de otras disposiciones que permitan superar las brechas estructurales que dificultan la sustentabilidad de la actividad como la creación de un estatuto especial para la pequeña y mediana minería que genere las condiciones de estabilidad y de protección de sus actividades, que separe las exigencias que les hace el Estado en materia tributaria y de seguridad minera, porque no pueden ser las mismas que para la gran minería, pero en el cual todos los interesados puedan participar para dar más seguridad a sus trabajadores e intervenir en la revisión de sus proyectos, planes de cierre y capacitaciones. Así lo reitero en mayo pasado, en Ovalle, el propio Ministro de Minería, Baldo Prokurica, que, al realizar su primera cuenta pública al país, aseguró que “daremos un salto exponencial en la pequeña minería”.

En ese sentido, el Seremi de Minería para la Región de Coquimbo, Roberto Vega destacó que “el rol que nosotros estamos cumpliendo como Seremía de Minería, a través de los fondos que nos han aportado el Gobierno Regional, ya desde el año 2000 en adelante, son básicamente de apoyo y fomento para este sector que le ha costado un poquito despegar, porque las exigencias mineras son de alto estándar, o sea la minería en general requiere de un alto compromiso económico para poder desarrollarse, y cuando los tiempos de los mercados internacionales no son estables, no se tiene una claridad de cuál será el valor futuro y repercute en los más pequeños”.

La autoridad agregó que hay que reforzar la labor de dos motores importantes para la generación de la pequeña minería

como es Enami, que en la región cuenta con tres plantas importantes: las instalaciones en Guayacán, el Proyecto Delta en Ovalle y Portezuelos en Choapa, a los que se suman poderes de compra en Combarbalá y Salamanca. “Ellos deben cumplir su rol de fomento y de poder de compra real para poder materializar los sueños de los pequeños mineros”, puntualizó.

Roberto Vega destacó también el aporte de la actividad sindical y gremial en la zona, resaltó el grado de organización que históricamente ha tenido la pirquinería en la región. “Acá tenemos sindicatos de pirquineros en todas las comunas mineras de la región, por ejemplo, el Sindicato Minero de Andacollo tiene un trabajo con sus socios muy fuerte a través de la colaboración con empresas mayores, como el caso de la Minera Teck”, sostuvo y añadió que “en la comuna de Salamanca se está constituyendo una cooperativa minera, que esperamos a través del gobierno del Presidente Sebastián Piñera darle el impulso para que a través de esta cooperativa los mismos pirquineros y los pequeños mineros puedan generar sus propios poderes de compra y ya vender un producto más elaborado a Enami y no vender solamente el mineral en roca”.

El seremi de Minería hizo eco de las palabras del presidente Sebastián Piñera. “La minería es y seguirá siendo el motor de desarrollo de Chile. La minería, les guste o no les guste a algunos, es el motor de desarrollo y el motor que ha permitido que en este país se rompan las barreras sociales, por el alto estándar y por la empleabilidad y las condiciones que mantiene la minería permite que muchas personas logren superar los umbrales de la pobreza y mejoren sus condiciones de vida, porque para trabajar en una mina de alto estándar hay que pasar test de drogas, test de alcoholismo, entonces eso permite que el

minero tenga un compromiso fuerte por la remuneración, por la empleabilidad y con la faena, lo que lo obliga a que se cuide y al cuidarse mejoramos todos como sociedad”, afirmó.

PEQUEÑA MINERÍA Y EMPLEO

La semana pasada el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) entregó los datos de desempleo del trimestre abril, mayo y junio. La tasa de desocupación en la región fue de un 8.1%, presentando una leve baja de 0,2 puntos porcentuales respecto al trimestre anterior (marzo-mayo). Entre las cifras más preocupantes está la caída que por 11 meses consecutivos ha experimentado la minería, que no solo sigue sin generar nuevos puestos de trabajos, sino que ha perdido 1.530 puestos de trabajo en este período. Asimismo, La Serena, Coquimbo y Ovalle presentan preocupantes cifras de desocupados que expertos y autoridades atribuyen a ser un reflejo de las cifras nacionales, pues se trata de ciudades que históricamente han sido “ciudades dormitorio” de la minería del norte grande.

Para el Seremi Roberto Vega, justamente la pequeña minería es una buena alternativa para mejorar las cifras de empleo. “En la región de Coquimbo tenemos 580 faenas y si tomamos un número de empleabilidad promedio de 5 personas, son casi 3.000 puestos de trabajo para pequeños mineros y mineros que muchas veces no califican para la minería de alto estándar”.

La autoridad indicó que con el presidente Sebastián Piñera, el ministro Baldo Prokurica y el subsecretario Pablo Terrazas comparten que es necesario cambio el enfoque para sacar adelante a este sector, “porque históricamente se ha invertido mucho en pequeña minería, uno siempre ve que hay concursos, bonos y otros mecanismos de apoyo, pero el pequeño

minero es el que hace los descubrimientos, el pequeño minero a medida que va extrayendo el mineral va haciendo exploración, pero a diferencia de otros países como Canadá, que concentra el mayor mercado de las junior, donde se generan estos fondos para poder hacer exploración a nivel mundial, Chile no cuenta con ese mercado”.

Añadió que se ha hecho exploración, hay registros y hay proyectos que se han apoyado a través de distintos gobiernos, que han efectuado campañas de sondaje, de geología, y en que se han determinado reservas, “pero lo que ocurre es que a estos mineros les dejamos un bonito informe, pero no les damos la capacidad de poder levantar recursos”.

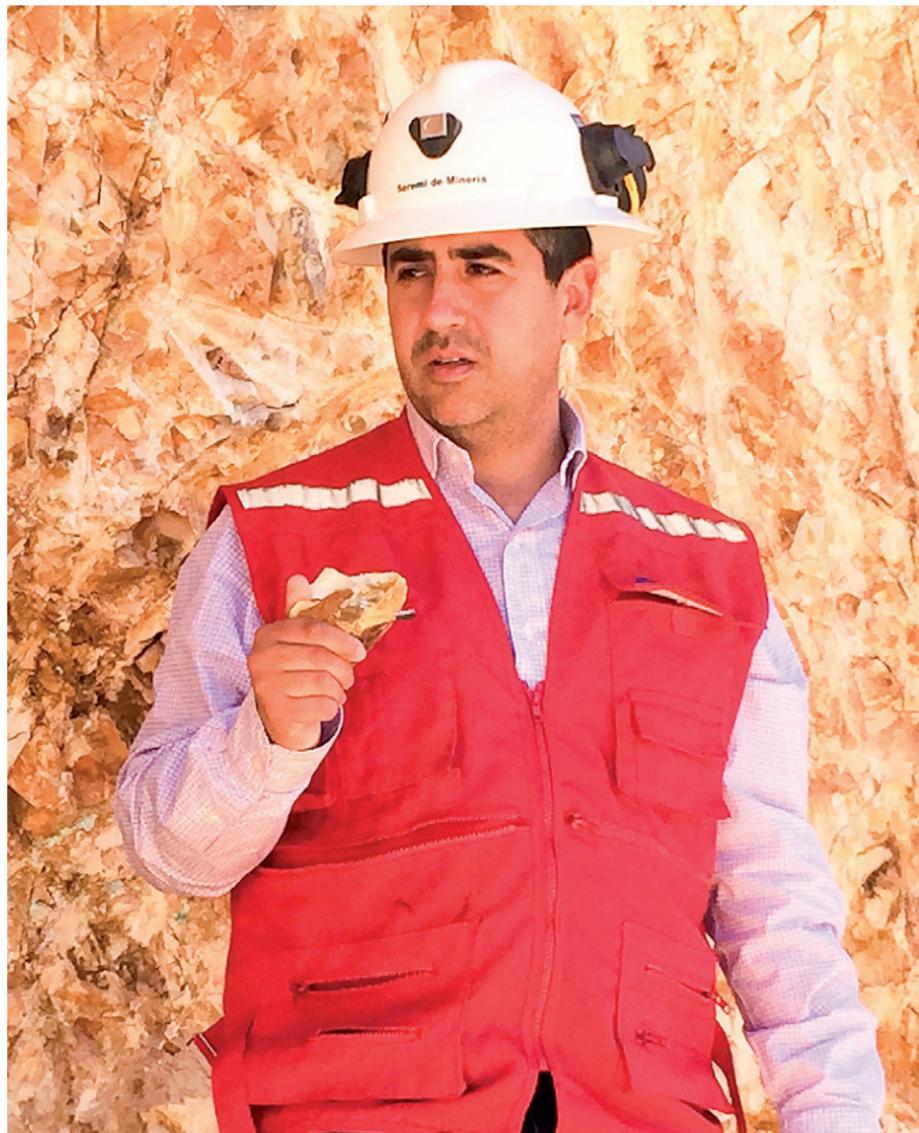
Para ello, analizan la alternativa de “levantar ciertos proyectos atractivos y exponerlos como región de Coquimbo en las distintas ferias mineras del mundo, tanto la China Mining como la Feria Minera de Toronto, que son las dos principales, donde llegan las junior y donde se levantan los capitales. Para ello estamos cambiando un poco

la exigencia a nuestros consultores para que se trabaje con normas internacionales como la norma canadiense. Si vamos a invertir, el presidente Piñera así lo ha señalado, generemos el empleo y la empleabilidad para el futuro”.

El objetivo es que de aquí a ocho años se logre abrir numerosas pequeñas faenas que se transformen en fuertes fuentes de empleabilidad, que vengán a complementar a los grandes proyectos mineros. “Muchas veces nos concentramos en los grandes proyectos que son los que más suenan en la prensa y en la opinión pública, por el fuerte volumen de empleos que conllevan, por ejemplo, El Espino son 600 empleos permanentes y sobre 2.000 mil en etapa de construcción, pero yo con 20 faenas de pequeña minería puedo llegar a una empleabilidad permanente de 200 a 300 personas, estamos hablando de faenas de sobre 2.000 toneladas, y esas faenas pasan inadvertidas para la prensa y para la opinión pública. Una faena minera que contrata a 50 personas es invisible, pero 6 faenas de pequeña minería generan tanto

impacto en la empleabilidad como una faena de 300, que es de mediana minería”.

Para Roberto Vega esto permitiría superar el déficit estructural de empleo de la región, sobre todo en las capitales provinciales, pues la conurbación La Serena - Coquimbo es una zona en que más del 50% de la población trabaja o ha trabajado en minería. “Nosotros históricamente hemos sido una ciudad dormitorio para la gran minería de Antofagasta, pero con la apertura de los aeropuertos y la mejora en las condiciones y los precios de los aviones, gran parte de esos mineros, sobre todo las nuevas generaciones están optando por vivir en Santiago y Viña del Mar. Nosotros podemos recuperar ese motor explotando las riquezas que tenemos en nuestro territorio, porque no hay nada más agradable que trabajar en una minera como Teck o San Gerónimo, en que tienes un estándar de empleabilidad y de remuneración como una minera de Antofagasta, pero estas a 30 minutos de tu casa, puedes trabajar en el día y dormir con tu familia”, concluyó la autoridad sectorial.



PROCOMIT | SEGURIDAD TECNOLÓGICA



ATENTO A LA FRECUENCIA...

**PROCOMIT
TE DESEA UN FELIZ
DÍA DEL MINERO**

4 AÑOS | REALIZANDO PROYECTOS DE COMUNICACIÓN MINERA.



CONTACTO@PROCOMIT.CL | WWW.PROCOMIT.CL

MOTOROLA SOLUTIONS
SOCIO DE NEGOCIOS

GUSTAVO ASTUDILLO, PEQUEÑO PRODUCTOR DE BARITINA:

“A MUCHOS PIRQUINEROS SE LES VA LA VIDA ESPERANDO”

Para la mayoría de las personas la minería es sinónimo de sueldos millonarios, del sector productivo más competitivo del país, del pilar fundamental del desarrollo económico, político y social de Chile. Y están en lo cierto, en los últimos veinte años la minería ha aportado al país en promedio un 10% del PIB, además por cada US\$100 que la minería aporta directamente a la economía, al menos otros US\$36 se crean de manera indirecta; por cada empleo creado directamente se generan 3,7 en otros sectores y a través de contratistas. Así lo confirma el reciente estudio “Impacto Económico y Social de la Minería del Cobre en Chile”, realizado por International Copper Association (ICA), que ratifican a este rubro como un importante factor de movilidad social y un importante contribuyente en la disminución de la pobreza.

Cabe preguntarse, no obstante, ¿es ésta una mirada comprensiva de toda la actividad minera nacional? Por su puesto que no, porque excluye un amplio segmento de la actividad extractiva, la más tradicional, y la que precisamente forjó la identidad minera de nuestro pueblo, la pequeña minería, la minería artesanal y la pirquinería.

Un sector que lo ha pasado mal con las fluctuaciones del mercado internacional de los metales en el último tiempo, que se ha estigmatizado como un problema para los distintos gobiernos de turno, y con el que Chile mantiene una gran deuda. Así lo señala Gustavo Astudillo Mendoza, pirquinero en la extracción de minerales no metálicos, específicamente productor de baritina, con

“No podemos olvidar y dejar abandonada la idiosincrasia nuestra, que es justamente esta gente de esfuerzo, los pequeños productores y pirquineros, quienes tienen la capacidad de ser autosustentables con un poquito de apoyo”, señala el empresario de minerales no metálicos de La Higuera, quien llama a las autoridades a reactivar la pequeña minería y la minería artesanal de la región

un yacimiento propio, Antemi 1 de La Higuera, ubicado en Los Llanos de Talquilla, sector Punta Colorada. “Creo que Chile tiene que cambiar la visión, la globalización es sumamente importante, la encuesta fantástica y maravillosa, fundamentalmente con las tecnologías actuales, pero no podemos olvidar y dejar abandonada la idiosincrasia nuestra que es justamente esta gente de esfuerzo, los pequeños productores y pirquineros, y que tienen la capacidad de ser autosustentables con un poquito de apoyo”, enfatiza.

Don Gustavo, con más de 40 años de experiencia a cuestas, explica que los pequeños mineros, los mineros artesanales y los pirquineros son apasionados de la minería, continuadores de una tradición familiar, que en algunos casos se remontan hasta cuatro generaciones, soñadores que en los cerros cordilleranos buscan un preciado filón de oro, un pique de cobre, o más recientemente minerales no metálicos como los carbonatos, la baritina, el cobalto y el litio, que se han visto

desplazados de la actividad por cambios normativos y la falta de respaldo del Estado a la actividad.

700 PROYECTOS EN CARPETA

“La Cuarta Región de Coquimbo, pertenece al área de la gran minería del norte, pero es actualmente la región más pobre en minería y en pirquinería, a pesar de que hay en carpeta más de 700 proyectos mineros, de pequeña minería metálica y no metálica, que están ahí abandonados. El problema es que el tiempo pasa, los ciclos del mineral pasan, los gobiernos pasan, pero lamentablemente la vida de los pirquineros es una sola y a muchos se les va la vida esperando”, puntualiza.

El empresario agrega que ésta siempre fue una zona minera, más orientada a la pequeña minería, “rica en pequeños yacimientos y en pequeñas vetas, tanto en los sulfuros como en los óxidos de cobre, pero ya no es así, se fue diluyendo, se ha ido perdiendo toda esa tradición”, denuncia y apunta las

responsabilidades a la falta de apoyo por parte del Estado.

“En esta zona los óxidos de cobre están en superficie, donde el pirquinero puede entrar muy bien, pero para llegar con su cobre a Ovalle a una planta o simplemente a Vallenar los costos de transporte son enormes. Su rentabilidad al precio actual del cobre a 2,72 o a 2,80, o a los 3 dólares que podría llegar - y ojalá que se mantenga - es muy poco el margen que tiene el pirquinero para lograr hacer carga y mejorar su inversión, su equipamiento, sus herramientas. Un compresor está consumiendo 25 a 30 litros de petróleo al día, y a usted nadie le da un crédito por el petróleo, hay que pagarlo al contado. Con el explosivo pasa exactamente lo mismo, no hay crédito; si no lo paga, no lo lleva, y si no hay explosivo y no hay compresor no hay minería. Ahí hay dos elementos básicos que están trancos por el efecto de las finanzas y el capital de trabajo”, se explaya. Cuenta que cada pirquinero mantiene una caja chica para poder trabajar, pero que de repente se en-

cuentra echándole mano para las emergencias, “ocupándola para el petróleo, ocupándola para los explosivos, para proteger la mano de obra, para pagar las imposiciones, los salarios etc. Esa es una lucha día a día para mantener funcionando la faena”.

Gustavo Astudillo señala que los pirquineros del cobre, del fierro, del oro, del manganeso y todos los minerales metálicos y no metálicos que se extraen en la zona no están buscando asistencialismo, sino que apoyo técnico y logístico en asuntos tan prácticos, como la penetración y nivelación de caminos. “Pese a la enorme gama y parque de maquinaria pesada que existe en el país, no hay alguien que nos aporte con el equipamiento, Vialidad, Enami o la Seremi de Minería, que vayan a hacer una mantención dos veces en el año, tenemos que hacerlo nosotros en forma directa para poder llegar con el camión arriba y poder bajar el mineral. Eso es falta de apoyo y de logística”, manifiesta.

Para los pequeños productores de minerales no metálicos, como en su caso con la baritina, don Gustavo solicita respaldo para poner su producto en el mercado y venderlo, pues en la actualidad están a merced de que aparezcan comprados particulares. “Se necesita un poder de compra que nos permita generar un flujo de caja para poder ser sustentable y eso no existe en este país, menos en la región”, sentencia. “Queremos un estamento como lo es Enami para el oro y el cobre, que regule el precio y el costo real, porque no estamos pidiendo sobrepagos ni regalos, sino que el precio de explotación

real del no metálico”.

UN PELDAÑO HACIA LA GRAN MINERÍA

Gustavo Astudillo hace un llamado a las autoridades a reactivar la actividad minera de la zona, a ayudar a los pequeños productores y pirquineros a tener acceso al sistema financiero, a modernizar los instrumentos de fomento, a aumentar los montos de prospección, pero por sobre todo a desempolvar los proyectos que hoy día están paralizados. Recuerda el impacto productivo y en el mercado laboral que históricamente ha tenido esta actividad en la zona.

“Yo recuerdo a esta zona en la década de los '80, como trabajaban las maestranzas y las fundiciones de Coquimbo en los piñones, en las soleras, haciéndole mantención a los trapiches de Andacollo, de Ovalle, del interior de Vicuña o de Combarbalá, entonces había mucha actividad asociada a la pequeña minería, había mucha mano de obra que trabajaba en estas faenas”, rememora.

Asimismo, destaca que la pequeña minería y la pirquinería sirven como proyectos de exploración y prospección para la gran minería, afirma que no hay mejor sistema de ubicación de recursos y reservas mineras. “La historia indica que los grandes descubrimientos de yacimientos chilenos famosos han sido gracias a esos esforzados pequeños mineros que los encuentran, pero que porque no tienen el capital o las espaldas financieras para hacer un Estudio de Impacto Ambiental y explotarlos, terminan vendiéndolos a grandes empresas”, enfatiza.

LOS DIVERSOS USOS DE LA BARITINA

“Chile no tiene grandes consumos de baritina”, precisa Gustavo Astudillo, y explica que la mayor parte de la producción nacional se vende a la industria petrolera Argentina, especialmente en Vaca Muerta o Neuquén. Es que la baritina o “barita”, como se la conoce en Europa, es un mineral de la clase de los sulfatos, cuyos principales usos son como fuente principal de bario. Debido a su densidad, se usa en los barrotes (lodos) de perforación de pozos. Se utiliza también en la producción de agua oxigenada, en la fabricación pigmentos blancos

y, como carga mineral, en pinturas y en la industria del caucho. Se emplea especialmente en la producción del litopón, una combinación de sulfuros y sulfatos usados para recubrimientos. Tiene otros usos más desconocidos en la industria de los frenos, del vidrio y como recubrimiento en las salas de rayos X. Así también, como sulfato de bario es un agente de contraste utilizado para diagnosticar en radiografías problemas con las áreas superiores del tracto gastrointestinal, como el esófago, el estómago y el intestino delgado.

UN DÍA EN LA VIDA DE UN PIRQUINERO



Según Gustavo Astudillo la actividad de los pirquineros no ha evolucionado mucho con el cambio de siglo. A su juicio, la vida en el piquén hoy no difiere mucho de lo que se encontraba hace 30 años, o de lo que se puede encontrar en los museos del trapiche de Andacollo o incluso en documentales.

"Es muy poco lo que han avanzado la tecnología y la modernidad de los pirquineros, son labores muy incipientes, instalaciones de faena y condiciones de vida bastante inhóspitas por la falta de recursos, la falta de elementos de seguridad. Siguen siendo condiciones bien precarias la de los pirquineros", precisa.

En el caso del yacimiento Antemi 1 de La Higuera, de propiedad don Gustavo, trabaja un

equipo de 5 o 6 personas de manera permanente durante todo el año, más los trabajadores adicionales que apoyan en labores de transporte y logística de manera temporal. "Nosotros tenemos una jornada de trabajo normal, de 45 horas a la semana como dice la ley. En ese período tenemos que distribuir las horas de trabajo y descanso diario y semanal. Los pirquineros trabajamos normalmente desde las 8 de la mañana a las 13 horas, en que uno sale a la cocina a preparar el almuerzo", señala.

Explica que la alimentación es fundamental para los pirquineros, no solo con un contundente almuerzo sino también con un buen desayuno, "porque el pirquinero come en la mañana, le gusta por último comerse la 'ropita vieja' del día anterior, un plato de porotos al

desayuno. Se alimenta bien, fuerte, porque es una actividad físicamente demandante. El desgaste físico de un pirquinero es muy fuerte, entonces hay que respetarles su descanso también, por lo que a las 5 o 6 de la tarde, recoge sus cosas para ir a pegarse una ducha o un baño, comer algo e ir a descansar a su cama y a su lugar de descanso".

Entre las labores que desempeñan durante el día, el empresario destaca: la perforación, la extracción del metal, la extracción de estéril, del refuerzo, de las actividades adicionales, el acuñaamiento, la protección con respecto a la seguridad, el manejo mismo de los explosivos por parte de pirquineros autorizados ante la ley. "Es un trabajo peligroso, de alto riesgo y para eso hay que estar pedagógicamente ense-

ñando para que entiendan la importancia de la seguridad", puntualiza.

Y agrega que el único gran avance en la actividad minera es la toma de conciencia en materia de seguridad. "Yo que llevo 40 o 45 años en la actividad laboral en Chile, lo único que realmente me sacó el sombrero y que fue un aporte a la fecha en este periodo ha sido la seguridad, la prevención de riesgos y el cuidado del medioambiente de la gran minería, en que el pirquinero nuestro ya está tomando conciencia de ello, es lo único que ha ido mejorando y se ha ido plasmando en la cultura y eso es bueno porque la seguridad es una responsabilidad de todos, el peligro existe y no lo va a eliminar nadie, lo que si tenemos que controlarlo, eso es hacer la diferencia", afirma.

Llegamos bien a casa

www.macalvi.cl



CALIDAD, SEGURIDAD Y PUNTUALIDAD EN EL TRASLADO DE PASAJEROS

TRASLADOS DE PERSONAL EN FAENA,
TRASLADOS DIARIOS DE PERSONAL
DE EMPRESAS, TURISMO



Contamos con una flota de vehículos todos completamente equipados y con la comodidad que nuestros clientes necesitan.

18 AÑOS SIN ACCIDENTES

Las Lomas 108, Sitio 04.
Fono 51-296610 - La Serena
info@macalvi.cl

www.macalvi.cl

MACALVI
Express

MARÍA AGUILERA, SOBRE LA MUJER EN LA MINERÍA:



“EL 8% DE PARTICIPACIÓN ES MUY BAJO Y NO CORRESPONDE A MUJERES EN TERRENO”

Hace diez años, María Aguilera, fue reconocida a nivel nacional como “Mujer destacada en Minería”, distinción que entrega el Ministerio respecto. En la actualidad está esta mujer de 45 años y tres hijos se encuentra terminado un libro donde relata sus experiencias en los 18 años que trabajó dentro del rubro, sus 4 años como dirigente sindical; sobre los malabares que hizo para compatibilizar sus actividades laborales con su vida familiar; las consecuencias de romper con los estereotipos de género y los permanentes cuestionamientos propios a su rol de madre que la acompañaron siempre.

Hace dos años que salió de la minería y su mirada actual es reposada, reflexiva, sin amarguras. “Siento que fue más bueno que malo, porque la vida es así, uno forja su propio destino. Fui yo quien eligió eso, yo no estaba obligada a trabajar ahí, yo elegí hacerlo por las lucas, yo sabía que la competencia era desigual, porque era mujer, que estaba en desventaja en muchas cosas.

Entonces, uno empieza a luchar porque se plantea un objetivo, yo llegué con la idea de trabajar sólo cinco años, pero al ir conociendo van surgiendo nuevos desafíos y uno se entusiasma, va alcanzando logros personales, va creciendo... Yo creo que lo que me tocó vivir fue bastante positivo, me hizo ser fuerte, me hizo darme cuenta de lo que era capaz”, evalúa.

A María Aguilera le interesa publicar su libro, tentativamente titulado “Memorias de una mujer en faena”, escrito en formato de diario, que empezó a escribir en esos primeros cinco años cuando la ahogaba en la nostalgia por sus pequeños gemelos. Siente que puede aportar con su experiencia a las nuevas generaciones de mujeres que día a día se incorporan a la Minería.

“Un día empecé a escribir y no paré, es como un diario prácticamente. ‘Este día estuvo así, me pasó esto y aquello’, voy contando lo que viví con la muerte de mi padre, estando yo trabajando, los

sacrificios que se hacen, hablo de las relaciones con mis hijos, todos los conflictos que uno tiene en su mente, su cabeza, de la pareja, etc.”, señala.

Y no es la única que cree que sus escritos pueden ser un aporte, de hecho, ya sirvieron de insumo para la realización de la obra de teatro “Mina”, de la actriz y dramaturga, Camila Rojas Colina, que se presentó con éxito en el Teatro Ictus de Santiago, entre el 12 y el 28 de julio recién pasados. Una historia que plantea el viaje que toda mujer realiza en algún momento de su vida, cuando opta por cumplir sus sueños, para alcanzar la libertad y autonomía. Y a cuyo estreno, María Aguilera asistió como invitada especial.

“Probablemente las generaciones jóvenes pueden tener otra visión, pero siento que igual va avanzando lento el tema a nivel país, y sobre todo en la minería, en que las mujeres todavía son pocas. Si el 8% no es nada, sobre todo porque la mayoría de

ellas trabaja en administración, servicios, como prevencionistas, etc. Ese 8% no corresponde a mujeres en terreno, en la operación misma siguen siendo super poquitas”, indica.

Y no se equivoca, según datos Centro Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Clapes UC, del total de trabajadores ocupados en este sector minero, las mujeres representan apenas el 8,4%. Cifras que nos ponen solo por encima de países como Zambia, la República Democrática del Congo y Perú, pero que distan mucho de países como Malasia (20,6%) y Canadá (19,9%). Es que el tránsito de la mujer a la industria minera no ha sido todo lo rápido que se podía esperar, ha costado dejar atrás el estigma que por décadas prohibió la entrada de las mujeres a una mina.

MACHISMO EN DISTINTOS VOLUMENES

A lo largo de la conversación, María Aguilera cuenta distin-

CURRICULUM VITAE

María Ercilia Aguilera Marín

Casada, 3 hijos, 45 años

Ingeniero en Ejecución en Gestión Industrial de la Universidad Federico Santa María, con un diplomado en relaciones laborales, y 18 años de experiencia en faenas mineras, en el área de la producción y en Recursos Humanos.

Entre marzo de 1999 y diciembre de 2012 trabajo como Operadora de Salas de Control en Minera Los Pelambres, pasando por distintas operaciones. Entre enero de 2013 y diciembre de 2016, cumplió funciones como Analista Gestión Empresas Colaboradoras en la misma empresa. Además, fue dirigente sindical de Minera Los Pelambres por 4 años.

tos episodios en que se sintió pasada a llevar por algunas actitudes machistas de sus compañeros de trabajo, otros que, pese a ofenderla la hicieron reír, pero también momentos en que fue derechamente discriminada.

“Yo creo que a pesar que el mundo se ha ido abriendo para las mujeres, igual sigue siendo difícil entrar a la minería. En mi caso entré en el año 1999, después de realizar un curso para

manejar camiones de alto tonelaje”, señala. Cuenta que respondió a un aviso que decía “se necesitan jóvenes para trabajar en la minería”, pero cuando fue a inscribirse la secretaria le dijo que no, “si esto es para hombres”. “Yo le hice notar que en el cartel no decía hombre, decía jóvenes y que yo era joven, en este entonces tenía 25 años, insistí que me inscribiera y lo hizo. En esa ocasión se inscribieron 9 mujeres y 91 hombres, éramos 100 en total”, precisa.

El compromiso de la empresa en esa época era que el 30% de quienes hicieron el curso iban a quedar trabajando en la minería, o sea 30 personas. "Sabendo que la competencia iba a ser grande yo me dije a mi misma que tenía que ser la mejor, y fui la mejor. Fui la mejor del curso con casi un 98% de rendimiento, a pesar de ello no quedé seleccionada en el primer llamado, en el que quedaron 19 hombres, cuando supe eso, pesqué el teléfono y pedí hablar con el gerente de Recursos Humanos y le pregunté por qué me habían dejado afuera si yo había sido la mejor, y él me contestó que todavía faltaba gente que contratar y a los tres días me llamaron, fui la única mujer contratada, pero, aunque yo hice el curso para manejar camiones, nunca me dejaron manejar camiones, yo partí como aprendiz de secretaria", narra María Aguilera.

Cuando llevaba 8 meses trabajando como secretaria, se abrió la posibilidad de entrar a Operaciones, que es lo que ella quería. "Ahí me pasó otra anécdota, porque yo escuchaba a los jefes que hablaban y preguntaban '¿dónde

vamos a mandar a la María?'. Y me mandaron a una Planta que se llama Lixiviación Férrica, que es un proceso químico muy entretenido, pero yo escuché que decidieron mandarme para allá 'porque es lo más parecido a la cocina', lo que me causó mucha risa. Igual es super entretenido el proceso, porque son una especie de ollas a presión gigantes, donde en verdad como que cocinas" para sacar la Moly (molibdeno)".

Cuenta que en muchas ocasiones escuchó a sus compañeros comentar entre ellos, o incluso decirse a su cara "Oye que estás haciendo aquí, deberías estar cuidando a tus hijos, deberías estar en tu casa". Otras veces, cuando le tocaba trabajar en terreno, los compañeros corrían para tratar de hacer su trabajo por ella. "La verdad yo no sé si era de atentos, una mal entendida caballerosidad o simplemente que no confiaban en mis capacidades, pero me hacían sentir que era inútil. Yo discutía con ellos, les decían 'chiquillos, cuando yo pida ayuda, ustedes me ayudan', pero si no la pido, es porque siento que soy capaz", manifiesta.

"En minería te encuentras que hay hombres super machistas, yo tenía un jefe que me decía: 'Tú por ser mujer tienes que demostrarme tres veces lo que me demuestra un hombre', pero lo más difícil de aceptar es cuando te impiden que vayas ascendiendo", agrega.

Llevaba ya diez en la empresa, la mayoría como operadora, cuando se dio cuenta que sus compañeros ascendían y ella no, pese a sentir que tenía las capacidades y competencias necesarias. Cuenta que tuvo la fortuna de contar con un jefe que la apoyó en sus pretensiones de estudiar para poder optar a mejores cargos en la empresa. "Me colocó en un turno 4x3, trabajado de lunes a jueves, y te dan libre de viernes a domingo, porque mi carrera significaba que tenía que ir a estudiar a Viña del Mar, viernes y sábado. Durante tres años y medio, fue súper sacrificado, pero saqué la carrera de Ingeniería en Gestión Industrial en la Universidad Federico Santa María", indica.

El problema fue que pese a tener su título profesional, seguía en

el mismo puesto, Operador 2. "Entonces yo reclamé, me tocaron jefes que hasta me corrieron, que directamente me dijeron 'Búscate otra pega'. Fue muy duro", sentencia. Al final, cuando la ascendieron a Supervisora, la promoción vino acompañada de su salida definitiva de las plantas y las operaciones, pasó al Área de Recursos Humanos, donde trabajó sus últimos cuatro años en la industria minera.

EL LADO POSITIVO

María Aguilera no deja que esas malas experiencias oscurezcan los más de 16 años que "vivió entre los cerros". Entre los aspectos destacados cuenta sus cuatro años como dirigente sindical. "Durante varios años estuve a cargo del sindicato, eran 99 socios hombres y me eligieron como dirigente. Fue una experiencia bien enriquecedora, pero muy exigente", puntualiza.

De esos años, María destaca no solo los numerosos premios que recibió, sino la lucha que le permitió obtener la implementación de algunos derechos para sus compañeras, desde el uso de ropa y accesorios especialmen-

te diseñados para las mujeres hasta el pago del bono para sala cuna, el que peleó para el nacimiento de su hijo mejor, hoy de 14 años.

Recuerda también muchas tallas y anécdotas divertidas que le pasaron con los "viejos", como cariñosamente se llaman entre los compañeros de trabajo en el sector minero. "Hay mucho compañerismo, hay mucho cariño, es como una familia. Es bien bonito el ambiente que se forma cuando hay mujeres en la minería, ellos no dicen tanto garabato, son muy educados los viejos", señala.

Añade que sus compañeros decían que cuando no hay mujeres, ellos "se embrutecen", y agradecían los pequeños detalles que ellas aportaban, como colocar decoraciones en Navidad o poner un arbolito. "Antes ellos eran fomes. Ahora lo siguen haciendo, con o sin mujeres, pero todos esos detalles los empezó uno. Jugar al amigo secreto, celebrar los cumpleaños, todos esos detalles que nosotras implementamos allá en las faenas".

VIDA DESPUÉS DE LA MINERÍA

"Mi juventud la viví completamente entre los cerros, entre los 25 y los 43 años, 16 años los pasé ahí y después de tanto tiempo uno piensa que no hay vida en otro lado, y si hay vida. Ahora vivo en el campo, compramos una parcela, tengo un proyecto de vida acá, cabañas y estamos construyendo un sauna. Hice un cambio radical de rubro, hacia un emprendimiento el área hotelera y turística. Me reinventé totalmente, se pasó la etapa de mujer minera, de lucha, de sindicalismo, de aperrar, y ahora quiero disfrutar, así es que en este momento estoy en ese plan. La verdad es que estoy bastante complacida con este sistema, porque tengo vida, porque en el otro trabajo, te levantas a las 5 de la mañana, tomas un bus, te pones los bototos y el overol y a trabajar todo el día. El ritmo es atroz, y tus vacaciones son los 15 o 20 días que tengas y eso es todo lo que disfrutas a tu familia. Ahora no, ahora yo regalo, descubrí que me encanta la cocina, hacer cositas ricas, regalinear a mi familia de esa manera", reflexiona María Aguilera.



TELECOMUNICACIONES, SERVICIOS TI, INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ERNC

Tecinfo

INFRAESTRUCTURA
TECNOLÓGICA CON SUMINISTRO
ELÉCTRICO ININTERRUMPIDO



Contacto: +56 51 2478080 - consultas@tecinfo.cl

EN EL CHOAPA:

GRAN INICIO DEL PRIMER CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN LOS VILOS



• Filtros • Encendido • Correas • Herramientas • Mangueras • Accesorios • Faroles • Gomas • Radios • Aceites • Baterías

PRÓXIMA APERTURA DE LOCAL AMUNÁTEGUI 625 - LA SERENA



SOCIEDAD COMERCIAL MARIO ROJAS BAEZ, HIJOS Y CIA. LTDA.
FERRETERIA INDUSTRIAL
 Felicidades a todos los mineros al celebrarse hoy el Día de San Lorenzo

CASA MATRIZ COQUIMBO
 Miraflores 630 • Fono 2 543880 • Fax 2 543883

SUCURSAL LA SERENA
 Balmaceda Esq. Amunátegui • Fonos 2 543884 - 2 543885

coquimbo@lacasadelperno.cl
 serena@lacasadelperno.cl

Este 2018, un importante avance se hizo realidad en la provincia del Choapa. Se trata del primer centro de educación superior, que viene a resolver una deuda histórica que limitaba el desarrollo de las comunas de Illapel, Los Vilos, Salamanca y Canela.

La iniciativa liderada por Minera Los Pelambres inició las clases en marzo y fue posteriormente inaugurado a inicios de mayo. Actualmente el primer Centro de Formación Técnica del Choapa, se encuentra comenzando el segundo semestre de funcionamiento, permitiendo a más de 300 alumnos continuar sus estudios superiores en la zona sin

Con más de 300 alumnos matriculados en sus seis carreras, este moderno establecimiento de educación superior fue construido por Minera Los Pelambres y es operado por la Universidad Católica del Norte a través de Ceduc UCN.

tener que desplazarse a grandes centros urbanos.

El moderno establecimiento cuenta con dos edificios de 3.300 m2 y

está equipado con talleres mecánico y eléctrico, salas de simulación de maquinaria pesada, box clínico, planta minera piloto, salas de computación, casino,

auditorio y todo el equipamiento necesario para una formación técnico-práctica de excelencia.

Además, este nuevo centro de educación superior refuerza su rol social con gran parte de sus estudiantes favorecidos por la Ley de Gratuidad, gracias a que el establecimiento cumplió con todos los requisitos del Ministerio de Educación para que sus alumnos optaran a las becas y beneficios de financiamiento del Estado para este año 2018.

Esta iniciativa es una muestra del compromiso con la educación y capacitación de la comunidad por parte de la minera. Este centro de formación técnica pretende fomentar las oportunidades y la calidad de vida de las familias de la provincia de Choapa, donde la compañía de Antofagasta Minerals tiene sus instalaciones.

En este punto, coincide el director Ejecutivo de Ceduc UCN, Carlos Sainz, quien aseguró que hoy “la Provincia de Choapa inicia un desarrollo socio-cultural de la mano de una mayor calificación de sus habitantes, lo que favorece a mejorar la calidad de vida de la población, aumentando las opciones de empleo, la mejora en los servicios comunales y la activación de emprendimientos que dinamizan la economía”

Por último Sainz, asegura que “los países industrializados en el mundo mutualizan su desarrollo entre los actores de la sociedad, y las empresas comparten recursos para fortalecer las capacidades de las comunidades, facilitando la movilidad social”. Ejemplo de ello es la iniciativa de Choapa que asegura es de clase mundial, y obedece a la convicción de responsabilidad social empresarial que ha manifestado Minera Los Pelambres.







Somos sinónimo de Calidad y Confiabilidad en Proyectos de Ingeniería Ambiental







GERÓNIMO MÉNDEZ ARANCIBIA N°1800, BARRIO INDUSTRIAL COQUIMBO

E-mail: operaciones.laserena@amffal.cl - Fono: 51 2 674609 - Celular: +56 9 32419093

MINISTERIO BUSCARÁ POTENCIAR A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS MINERAS

LOS DESAFÍOS DEL RUBRO

Además de mitigar la variación del cobre proyectado para este año influenciado por la guerra comercial entre China y Estados Unidos, el gobierno del presidente Sebastián Piñera tiene como principal objetivo potenciar a la industria minera, manteniéndola como la fuente más importante de ingresos y de generación de empleos del país, incentivando la inversión y creando nuevas políticas de sustentabilidad en el rubro.

A solo 5 meses de asumir el gobierno, la nueva administración ha anunciado grandes cambios y proyectos en la industria de la minería, entre ellos, potenciar a las pequeñas y medianas mineras, aumentar la cantidad de empleos directa e indirectos, incentivar la inversión, aumentar la inclusión femenina especialmente en los cargos más técnicos, y disminuir el consumo de energía y electricidad.

A pesar de estar en un escenario internacional poco favorable e inestable influenciado por la guerra comer-

cial entre China y EE.UU, el gobierno buscará reactivar varios proyectos, donde el 49% de ellos corresponde a la minería con el objetivo de posicionarla como un aspecto fundamental para la reactivación del crecimiento económico del país.

LA MUJERES EN LA MINERA: UN CAMBIO CULTURAL

Se estima que solo el 8,4% de los empleados de las compañías mineras en Chile son mujeres y en las empresas relacionadas con el rubro el número bordea el 6,7%. Según el Consejo de Compe-

tencias Mineras (CCM) desde el 2015 la participación de las mujeres en la gran minería ha aumentado un 1,3%. Sin embargo, en aquel entonces el estudio reveló que la mayoría de ellas ocupaban cargos administrativos que no requerían de una profesión, situación que no se aleja a la realidad actual, donde dichos cargos representan el 9,4% del total de la participación femenina del gremio.

“Sabemos que solo cerca del 8% de la dotación que hoy tenemos en el sector es femenina. Esta situación debe



cambiar, más aún, si consideramos que el trabajo en minería ha demostrado ser un vehículo para que miles de familias salgan de la pobreza”, señaló el ministro Baldo Prokurica en el marco de la premiación a la “mujer destacada 2018” de la minería.

En esta línea, durante el mes de junio se dio inicio a un nuevo ciclo de la mesa de trabajo entre el Ministerio de Minería y de la Mujer junto a las principales empresas del gremio y organizaciones del sector, llamada “Mesa Nacional Mujer y Minería”, que busca generar medidas concretas que fomenten la participación de la mujer en el rubro.

Durante este año ambas carteras buscan avanzar en tres puntos con el propósito de generar un cambio cultural en un futuro: generar mejoras en las condiciones de trabajo tanto para mujeres y para hombres, aumentar la participación de la mujer en la industria y elevar la

participación femenina en los cargos que conlleven la toma de decisiones.

“Queremos que más mujeres ingresen al mercado laboral. También que más mujeres alcancen cargos relacionados a la toma de decisiones. Creemos que una empresa gana potencial cuando la mesa es abordada por un grupo diverso de personas”, indicó la ministra de la Mujer y la Equidad de Género, Carolina Cuevas, durante la primera reunión de la mesa de trabajo.

DISMINUIR EL GASTO DEL AGUA Y ENERGÍA EN SUS PLANTAS

El primer día del mes de la minería el jefe de la cartera presenció la presentación de los avances del año pasado en torno al consumo de agua y energía. Según el último estudio, el uso del agua disminuyó un 9% en la industria minera en comparación con el 2016, que se traduce en el 3% consumo total del país y que en su mayoría se concentra en la zona norte.

Para llegar a estos resultados según el ministro de Minería Baldo Prokurica, los resultados han disminuido en el último año ya que varias faenas mineras están desalando agua y otras empresas han adaptado sus procesos para trabajar con agua de mar. “Es esta la actividad que más esfuerzos ha hecho en la economía nacional para no afectar el medioambiente” mencionó Prokurica en la actividad.

“Cochilco entregó información iluminadora que ayuda a desmitificar sobre el consumo de agua, hay algunos que sindicaban que la minería es el enemigo que nos deja sin agua para las paltas de la Quinta Región o que afecta a los parronales de Copiapó y eso la verdad es un mito”, sentenció el ministro.

Respecto al consumo de energía, en el 2017 se registró un aumento de un 14% en comparación con el 2016, donde del total el 51,8% corresponde a energía eléctrica y 48,2% a combustible. La



cartera buscará implementar mejoras para hacer más eficientes el uso de ambas fuentes básicas durante su periodo.

“Hay que impulsar las sinergias entre las empresas, porque teniendo un mercado tan equilibrado, con ventas aseguradas, clientes estables, por qué no avanzar hacia allá. En temas de producción no debe haber competencia, este trabajo conjunto generaría economías de escala que harían bajar los costos. Ya se está incorporando de a poco en la cultura de gestión, lo que es una muy buena noticia”, agregó en la junta el vicepresidente Ejecutivo de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), Sergio Hernández.

POTENCIAR A LAS MEDIANAS Y PEQUEÑAS EMPRESAS MINERAS.

En su primera cuenta pública el Ministro de Minería Baldo Prokuriča, hizo énfasis en potenciar nuevamente a la industria minera y

aumentar la generación de empleos fomentando a las medianas y pequeñas mineras.

Una de las primeras medidas para concretarlo es la nueva División de Desarrollo Sustentable, que tendrá como principal misión revisar de forma más eficiente los permisos que se requieren para la realización de sus proyectos, de esta forma muchas de ellas podrán surgir de manera más rápida y muchas no cerrarán.

“La actual legislación tiene fórmulas que hay que corregir, por el hecho que estamos frente a demasiados trámites. La burocracia en Chile ha hecho que muchos proyectos mineros hayan terminado ejecutándose en Perú, en Ecuador, y en otros países, y se han perdido esas oportunidades porque para hacer un proyecto mediano hay que sacar mil permisos. Los mineros artesanales tienen que sacar 54 permisos, entonces estamos frente a un cuello de botella para la inversión de las actividades



económicas” comentó el jefe de la cartera en una entrevista cuando visitó la Región de Coquimbo.

Sumado a ello se ha realizado la entrega de Fondos Nacionales de Desarrollo Regional (FNDR), para aumentar y apoyar a las mineras que están partiendo, dichos fondos hasta el momento han beneficiados 61 proyectos.

Por último, el proyecto busca que las pequeñas y medianas mineras puedan incorporar tecnología y no estén ajenas a las nuevas herramientas que entrega el mercado. “La idea es tener plantas móviles de tratamiento de óxidos de cobre que se instalen en el lugar donde hay un distrito minero, evitando los traslados de hasta cien kilómetros para las plantas de Enami. Este proyecto se está validando en este minuto, con una planta piloto que está en Calama, lo que será un salto exponencial en la pequeña minería”, menciona el ministro.

FACTORY
SALE
TOYOTA

TOYOTA



RAV4

LUJO 2.0 4X2 STD

BONO HASTA \$2.300.000

RENDIMIENTO HASTA 10,1^{KM/L} EN CIUDAD

PRECIO DESDE \$11.790.000

INCLUYE BONO MAF DE: \$1.500.000 Y BONO DIRECTO DE: \$800.000

CAE: 24,07% TASA: 1,80%

FORTUNER

SR5 4X2 2.7L

BONO HASTA \$3.000.000

RENDIMIENTO HASTA 7,3^{KM/L} EN CIUDAD

PRECIO DESDE \$17.990.000

INCLUYE BONO MAF DE: \$1.500.000 Y BONO DIRECTO DE: \$1.500.000

CAE: 23,58% TASA: 1,80%

Promoción "Toyota Factory Sale" tiene bonos directos, los que aplican con cualquier forma de pago y bonos por compra con crédito de financiamiento automotriz otorgado por Mitsui Auto Finance (MAF) / Los precios publicados incluyen los bonos máximos para cada modelo y versión indicada / **RAV4**: Precio publicado de \$11.790.000.- corresponde a versión Lujo 2.0 4x2 (STD) e incluye: IVA, Bono Directo por compra con cualquier forma de pago de \$800.000.- y bono por compra con crédito automotriz otorgado por MAF de \$1.500.000.- / A modo de ejemplo se considera el 30% de pie \$3.537.000.- y saldo a 60 cuotas de \$244.104.- Tasa de 1.80% mensual. Costo total del crédito: \$14.265.900.- CAE: 24,07% / **Fortuner**: Precio publicado de \$17.990.000.- corresponde a versión SR5 4x2 2.7L e incluye: IVA, Bono Directo por compra con cualquier forma de pago de \$1.500.000.- y bono por compra con crédito automotriz otorgado por MAF de \$1.500.000.- / A modo de ejemplo se considera el 30% de pie \$5.397.000.- y saldo a 60 cuotas de \$368.800.- Tasa de 1.80% mensual. Costo total del crédito: \$21.553.380.- CAE: 23,58% / Institución financiera se reserva el derecho de aprobación, la cual está sujeta a evaluación comercial conforme a criterios objetivos / Condiciones de Otorgamiento Bono MAF: Pie máximo: 30% y plazo mínimo de 36 meses. / Bonos y precio válidos hasta el 31 de agosto de 2018 y no aplican en zona franca. Los precios indicados incluyen IVA. / Valores de consumo de combustible han sido obtenidos en mediciones de laboratorio según ciclo de ensayo de la Comunidad Europea, homologadas en el MTT. Más información: www.consumovehicular.cl /TOYOTACHILE | COTIZA EN CARMONA Y CIA. CL | DESCARGA LA APP MI TOYOTA

Carmona y Cia

AVENIDA BALMACEDA 3812 - LA SERENA
FONOS: 51 2 200 200 | 51 2 200 201

LA APUESTA POR RECUPERAR LA IDENTIDAD Y TRADICIÓN MINERA DE LA REGIÓN DE COQUIMBO

En el marco de la conmemoración de un nuevo Día del Minero, el Seremi de Minería de la Región de Coquimbo, Roberto Vega, destacó la importancia de recuperar la identidad minera de la zona. La autoridad recordó hitos históricos de la principal industria nacional que ocurrieron en estas tierras como la antigua Fundación de Lambert, "que es la que da el impulso para la modernización a nivel nacional de las fundiciones y la mejora de sus procesos"; el yacimiento Cerrillos de Tamaya, "que fue la mayor mina de cobre del mundo en su momento"; y la creación de la primera Escuela de Minas de la mano de Ignacio Domeyko. "Básicamente la región de Coquimbo es una región que nace al alero de la minería, esta actividad está en su ADN", puntualizó.

La autoridad resaltó también lo que fueron los aportes de importantes proyectos mineros como El Tofo, El Romeral y El Indio. "Cuánta gente ha trabajado en minería a través de distintos proyectos históricos que le han cambiado la cara a nuestra región, cuántas familias pudieron optar a viviendas de mejor calidad gracias a distintos proyectos mineros, tenemos poblaciones enteras que le dieron vida a sectores nuevos de La Serena y Coquimbo en su momento", señaló la autoridad.

Agregó que a muchas personas en la región se les olvida que la Compañía de Aceros del Pacífico (CAP) tiene su casa central en La Serena y que Empresa Nacional de la Minería tiene aquí su filial más grande de país (Enami Centro-Sur).

Asimismo, Roberto Vega relevó la importancia de la minería para la fuerza laboral de la Región de Coquimbo y explicó que esta zona tiene una larga historia con suministrar la mano de obra y los trabajadores para la gran minería del norte grande, primero a las salitreras, y más tarde a las minas de cobre como Chuquicamata, Potrerillos y El Salvador, y que en la actualidad, más del 50% de la población de la conurbación La Serena- Co-

Levantar un gran monumento que revalorice el importante aporte histórico que nuestra zona ha hecho a la industria minera nacional, se cuenta entre los proyectos del Seremi de Minería, Roberto Vega. "Esta es una región que nace al alero de la minería, esta actividad está en su ADN", puntualizó la autoridad.

quimbo trabaja o ha trabajado en este rubro.

"El minero de las regiones de Atacama y Coquimbo ha sido históricamente un minero muy bien capacitado, lo que queda en evidencia por la alta empleabilidad que han tenido en el desarrollo de los proyectos binacionales. Por el lado de Lama, cuando se hace el proyecto Pascua Lama en el sector argentino, el 75% a 85% de los trabajadores eran chilenos", indicó.

El Seremi de Minería celebró la presencia de la minería en todas sus escalas en la zona: la gran minería de Pelambres; faenas de mediana minería de alto estándar como Teck Carmen de Andacollo, proyectos binacionales como Los Azules, Altura, Altar y Pachón, entre otros; y la presencia de alrededor de 580 faenas de pequeña minería.

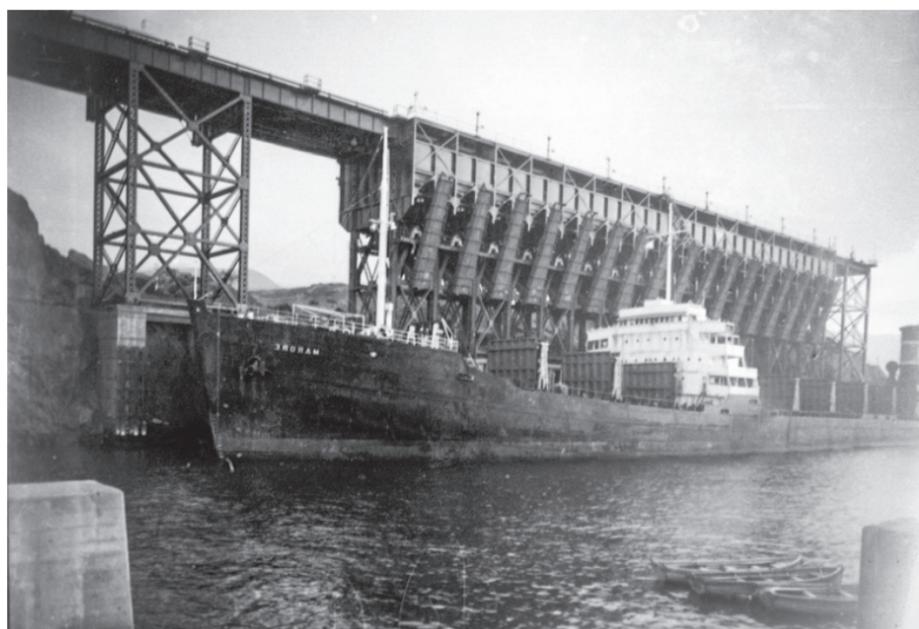
Es por eso que para conmemorar como la minería ha servido de motor de desarrollo a la Región de Coquimbo y como ha mejorado la calidad de vida de miles de familias, Roberto Vega está trabajando en conjunto la Seremía de Cultura, en levantar en la zona de acceso de nuestra región un monumento a la actividad minera, porque si bien

hay un monumento en Illapel, en el ingreso a la ciudad, no tenemos una obra monumental que nos recuerde cuál es nuestra génesis y que haga que el minero se sienta orgulloso de ser minero, que no lo vea como una actividad de segundo nivel".

SAN LORENZO: ¿UNA CELEBRACIÓN QUE NACE EN NUESTRA REGIÓN?

El Día de los Mineros se celebra cada 10 de agosto y recae en el santoral católico de San Lorenzo, una tradición que académicos como el ingeniero de minas e investigador histórico, Claudio Canut de Bon Urrutia, han teorizado habría sido difundida al resto del país desde la Región de Coquimbo.

Se trataría de una costumbre heredada de los españoles que los trabajadores de zonas mineras como Illapel y Combarbalá llevaron a los centros mineros del norte de Chile, cuando se trasladaron junto a sus familias a servir como mano de obra en la gran minería del norte del país, primero del salitre y luego del cobre. Aparentemente, ese día, además de celebrar la festividad religiosa de San Lorenzo, no se trabajaba en las minas usando pólvora.



400 AÑOS PROTAGONIZANDO LA HISTORIA MINERA

Entre los hitos de esta actividad productiva que convirtieron a la que hoy en día es la Región de Coquimbo en protagonista de la historia de la minería chilena destacan los siguientes.

La llegada, en el siglo XIX, de Carlos Lambert e Ignacio Domeyko, dos europeos con estudios en Mineralogía, Metalurgia y Geología, que se dedicaron a modernizar de la minería chilena, que hasta esa fecha seguía valiéndose de los rudimentarios procedimientos de extracción y fundición heredados de los españoles, los que a los ojos de los migrantes dejaban mucho que desear.

Carlos Lambert, se estableció en Coquimbo el año 1818, como representante de la Compañía Inglesa Sudamérica con sede en La Serena e introdujo en la minería del cobre el uso de los hornos de reverbero, la primera máquina laminadora del metal royo y otros adelantos como la



fabricación de ácido sulfúrico, el sistema de lavado de metales de baja ley, la primera máquina a vapor aplicada al trabajo minero y el primer barco a vapor, el Fire Fly, de su propiedad, utilizado para el comercio del metal.

Por su parte, con la llegada de Ignacio Domeyko se inicia formalmente en Chile la enseñanza de

la Minería. Él llegó al país en 1838 contratado por las autoridades de la provincia de Coquimbo para enseñar mineralogía y química en el Liceo San Bartolomé de La Serena (actual Liceo Gregorio Cordovez). Más tarde, el 26 de agosto de 1887 el científico polaco fundaría la Escuela de Minas de La Serena, primera del país, y que sirvió de base a la actual

Universidad de La Serena.

Ya, durante el siglo XIX el capital inglés comenzó a tomar parte en las explotaciones de las minas locales, al tiempo que aparecieron industriales con importantes patrimonios a sumarse a la explotación de cobre. Los yacimientos más famosos de la época fueron La Higuera y Tamaya

ambos en la entonces provincia de Coquimbo, el propietario de esta última fue el destacado político e industrial, José Tomás Urmeneta.

Urmeneta fundó las fundiciones de Guayacán y Tongoy, e incluso financió un ferrocarril que transportara el metal desde el Valle de Limarí hacia la costa. Además,

fue el principal propietario de la Empresa de Gas de Santiago.

Otro de los hitos de la minería regional se registró en 1925, cuando se inicia la instalación de la primera mina de hierro en Chile, El Tofo, con embarques en un puerto mecanizado. Una tradición que recogió más tarde la Mina El Romeral.

MINERÍA REGIONAL, MINERÍA RESPONSABLE



FELIZ DÍA DEL
MINERO



Un gran saludo a todos los trabajadores mineros de Chile, con especial orgullo a nuestros Ex Alumnos y Docentes insertos en la industria minera por hacer que la labor de los Técnicos sea cada día más conocida y valorada en las distintas áreas sociales y productivas de nuestro país.



ANTOFAGASTA - COQUIMBO - CHOAPA - HUALPÉN - LEBU

WWW.CEDUC.CL

www.diarioeldia.cl



Donde te encuentres, informándote día a día.

Grupo El Día saluda a los Mineros de Chile en su día, quienes sacan lo mejor de ellos desde la profundidad de nuestra tierra contribuyendo al desarrollo del país.

¡Feliz Día del Minero!



siempre contigo



1 de cada 10 trabajadores de la Región de Coquimbo están vinculados a la Minería

Fuente: INE

EL FORD DE TU VIDA TE ESTÁ ESPERANDO



BONOS HASTA \$4.000.000*
CON FINANCIAMIENTO FORUM
*Precio corresponde a Focus RS.



FORD EDGE DESDE
\$16.990.000

Incluye bono de \$2.200.000
Exclusivo con financiamiento Forum

Fotografía corresponde a
EDGE SEL 3.5L AWD \$ 20.490.000
Incluye bono de \$3.700.000
Exclusivo con financiamiento Forum



FORD EXPLORER DESDE
\$18.490.000

Incluye bono de \$2.500.000
Exclusivo con financiamiento Forum

Fotografía corresponde a
EXPLORER 2.3L 4X4 LIMITED \$ 28.490.000
Incluye bono de \$3.700.000
Exclusivo con financiamiento Forum



FORD ESCAPE DESDE
\$13.990.000

Incluye bono de \$1.100.000
Exclusivo con financiamiento Forum

Fotografía corresponde a
ESCAPE SE 2.0L 4X2 \$ 14.490.000
Incluye bono de \$2.800.000
Exclusivo con financiamiento Forum



Precios válidos hasta el 31 de Agosto de 2018, exclusivos para compras con financiamiento Forum Servicios Financieros S.A. Aprobación de crédito sujeta a confirmación de antecedentes financieros y comerciales del cliente. Consulte por financiamiento para otras versiones.
*Valor obtenido en mediciones de laboratorio según ciclo de ensayo europeo, homologadas en Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Más información en www.consumovehicular.cl



La Serena: Av. El Santo #1695. Fono (512) 226198.
Ovalle: Av. Covarrubias #340. Fono (532) 620 394.
Vallenar: Prat #202. Fono (512) 694001.

Coquimbo: Calle Aldunate #301. Fono (512) 310101.
Salamanca: Providencia #121. Fono (532) 551559.
Copiapó: Ramon Freire #210. Fono (522) 236 322.

WWW.CALLEGARI.CL



LA EVOLUCIÓN DEL SINDICALISMO Y LOS TRABAJADORES EN LAS ÚLTIMAS DOS DÉCADAS

Con 22 años como dirigente sindical, el actual presidente de la Federación Nacional del Hierro y el Acero y miembro del directorio de Minas El Romeral, Juan Azúa, confirma que los sindicatos están perdiendo su poder de convocatoria y que hoy en día es más difícil movilizar a las bases que hace una década. "Estamos pasando de una letargia, de un período en que no reclamábamos por nada, a hoy en día reclamar por todo, pero ignorando que para exigir mis derechos debo primero cumplir mis deberes", señala.

Y es que pocas personas tienen autoridad para hacer un análisis sobre la evolución del movimiento sindical chileno como Juan Azúa, que separa su liderazgo gremial en dos etapas: 20 años seguidos entre 1990 y 2010, en una primera etapa. Y una segunda etapa que sumará dos años en septiembre.

Durante el lapsus de 6 años alejado del sindicalismo los aprovecho para estudiar Técnico en Prevención de Riesgos, en jornada vespertina en Inacap y recomponer su vida familiar. Ya resuelto, decidió volver de pleno a la labor sindical. "Me di cuenta de que volví más por cariño a la institución, para que no se perdieran ese montón de cosas que se habíamos logrado. Me cuesta explicarlo, pero cuando tú has ayudado para que algo crezca y

Organizaciones que están perdiendo su poder de convocatoria y dificultades para movilizar a las bases son dos problemáticas que enfrenta el movimiento sindical en Chile. "Estamos pasando de un período en que no reclamábamos por nada a reclamar por todo, pero ignorando que para exigir mis derechos debo primero cumplir mis deberes", señala un experimentado dirigente.

después empiezas a ver como comienza a recaer, sabiendo que quizás tú puedes aportar algo para evitarlo, no me quise restar, o hacer como que me daba lo mismo, porque no me da lo mismo, yo le tengo mucho cariño al sindicato".

Consultado por las diferencias que ha encontrado en esta nueva etapa explica que "antes, en el Sindicato base, nosotros teníamos un poder de convoca-

toria muy alto y hoy en día en muy difícil a nivel social hacer una reunión o cualquier actividad, cuesta mucho, a todo nivel". Don Juan cree que esto se debe en parte a que las nuevas tecnologías han desplazado al Sindicato como principal fuente de información de los temas de la empresa, pero también a que hoy en día las personas están más concentradas en demandar sus derechos, que en cumplir sus deberes.



Pone como ejemplo el eterno cuestionamiento que los nuevos dirigentes hacen a la negociación colectiva anticipada, que es una costumbre institucionalizada en CAP Minería. "Nosotros por muchos años hemos anticipado la negociación colectiva, entonces muchos dirigentes han utilizado como su plataforma de lucha el que cuando lleguen al sindicato y vamos a exigir negociar en los plazos, pero cuando llega el momento se dan cuenta que

las bases quieren otra cosa, que quieren la plata en diciembre".

CLAVES DE UNA EXITOSA RELACIÓN

De hecho, Minas El Romeral cerró lo que don Juan Azúa califica como una exitosa negociación en diciembre pasado, puesto que compatibiliza la difícil realidad por la que atraviesa la industria del hierro, debido a la baja cotización del mineral, con la mantención de gran parte de los

beneficios con los que cuentan los trabajadores, incluidos bonos y préstamos blandos, más el aumento de 15% en los sueldos más bajos.

Es que las políticas de relaciones sociales de CAP Minería históricamente han facilitado un vínculo de colaboración y beneficio mutuo con los trabajadores, sus representantes sindicales, así como el cumplimiento de la normativa laboral vigente, lo que se



SOLUCIONES SUSTENTABLES PARA LA FAENA MINERA



SUPRESIÓN DE POLVO - CONTROL DE AGUA - ESTABILIDAD EN CAMINOS - CONTROL DE MANTENIMIENTO



Av. Juan Cisternas 1960 of 31 A, La Serena - Alexis Astorga +569 956351761 - Ignacio Ponce +569 971081808

traduce en casi cuatro décadas sin huelgas laborales (la última se registró en 1989) y casi un 80% de tasa de sindicalización.

Son precisamente esas buenas relaciones, las que valora Juan Azúa. "Nosotros a lo largo del tiempo hemos tenido muchos momentos de crisis, pero como todo matrimonio, seguimos unidos. Incluso en los momentos complejos siempre hemos planteado las discusiones con altura de miras, y eso es lo importante, que tenemos la oportunidad de plantear nuestros problemas", sostiene y explica que ellos mantienen una política de comunicación permanente entre sindicatos y la plana dirijencial de la empresa. "Nosotros tenemos una secuencia de reuniones con la empresa, preparamos una minuta, presentamos situaciones y a la siguiente reunión partimos con el punto uno que son los pendientes, se da un plazo para resolver los problemas, a corto, mediano y largo plazo, y así vamos tratando los temas, tenemos una muy buena situación, ojalá nunca se pierda eso porque ha sido la clave de esta exitosa relación", añade.



PROBLEMAS PENDIENTES DE LA INDUSTRIA MINERA

Para Juan Azúa, pese a los millonarios sueldos y bonos, y a los destacados logros alcanzados en materia de seguridad y prevención de riesgos, siguen existiendo algunos problemas sin resolver con el sistema de turnos en la industria minera, los que impactan fundamentalmente la calidad de vida de los jubilados del sector.

"La labor minera es muy dura de por sí, muy demandante físicamente, y aunque las empresas grandes tienen mucha tecnología, hay temas que siguen siendo complejos, como por ejemplo, el tema del sueño, porque el cuerpo está acostumbrado a dormir en la noche y en el día estar

despierto, pero aquí te obligan a cambiar los ciclos circadianos, y dormir en el día y trabajar en la noche, lo que se traduce en un desgaste prematuro de la persona a la larga, y todas esas cosas van sumando", afirma.

A ello suma la problemática de vivir lejos de la familia para quienes viven en campamentos o pasan mucho tiempo alejados de ella en el caso de quienes trabajan en sistema de turno, lo que dificulta las relaciones familiares y el desarrollo de actividades deportivas o recreativas complementarias al trabajo. "Eso dificulta que las personas vivan los años que le quedan después de su jubilación", puntualiza.

vw.cl

LA COMPRA MAESTRA

EL PLAN PERFECTO PARA TENER TU VOLKSWAGEN

Nuevo Tiguan

Bono de **\$2.000.000** Precio desde **\$12.990.000** ⁽¹⁾

Cuota \$134.900 / Pie \$6.497.866 / Plazo 12 meses / CAE 23.02%

Volkswagen Financial Services
Finance. Leasing. Insurance. Mobility.

Agenda tu test drive en carmonyacia.cl

Rinde: ⁽²⁾

Ciudad 11,2 Km/l

Carretera 17,3 Km/l

Volkswagen prefiere **TOTAL** ⁽¹⁾ Simulación corresponde a producto Crédito Convencional Plan 50 Volkswagen Financial Services (operado en Chile por Forum Servicios Financieros S.A), con un 50% de pie, 12 cuotas y cuota n° 13. Válido para Volkswagen New Tiguan Trendline Mt. Precio lista corresponde a \$14.990.000. Precio con bono \$12.990.000, incluye bono de \$2.000.000 con financiamiento Volkswagen Financial Services) 12 cuotas de \$134.900 más cuota n° 13 de \$6.499.328 y un pie de 50% (\$6.497.866), CAE 23,02%, Costo Total del Crédito \$8.118.128, Monto Total del Crédito \$6.768.885, Costo Total del Vehículo \$14.615.994. Crédito sujeto a verificación de antecedentes financieros y comerciales del cliente. Crédito incluye gastos operacionales y seguro de desgravamen. La contratación de cualquier seguro asociado al crédito ofrecido es de carácter voluntario. No válidos para Zona Franca. Vigencia promoción hasta 31 de agosto de 2018. Stock de 98 unidades. ⁽²⁾ Consumo corresponde a versión Tiguan TSI AT Comfortline 150Hp ciudad y carretera, valor obtenido en mediciones de laboratorio según el ciclo de ensayo de la Comunidad Económica Europea, homologadas en el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Más información en www.consumovehicular.cl

2018
MEJOR MARCA
Volkswagen

CONOCE NUESTRAS SUCURSALES EN LA SERENA Y OVALLE
Avenida Balmaceda 3812 - La Serena • Fonos: 51 2 200 204 - 51 2 200 206
Avenida Gobernadora Laura Pizarro 1540 - Ovalle • Fono: 53 2 627 090

Carmona y Cia



Porque son el motor de la minería

West Rent a Car saluda afectuosamente a todos los mineros de Chile en su día

10 DE AGOSTO / DÍA DEL MINERO

west[®]
RENTA CAR

Vamos contigo!

RENT A CAR / ARRIENDO DE FLOTAS / LEASING OPERATIVO

RESERVAS
600 300 2777
www.westrentacar.com

IQUIQUE
Aeropuerto
Diego Azopardo
Tel.: +56 9 7418 2762
Cel.: +56 9 7421 7471

ANTOFAGASTA
Lota 4740
Tel.: +56 9 8846 1172
Aeropuerto Andrés Sabala
Tel.: +56 9 6106 9539
Hotel Del Desierto (Enjoy)
Tel.: +56 9 5833 0239

CALAMA
Aeropuerto El Loa
Camino a Antofagasta s/n
Tel.: +56 9 7479 8241
Oficina Ciudad
Pse. Manuel Rodríguez
N° 1115, Villa Chica
Tel.: +56 9 4236 3862

SAN PEDRO DE ATACAMA
Calama 473
+56 9 7418 2762

COPIAPÓ
Copayapu 2225
Tel.: +56 9 5768 0570
Aeropuerto Desierto de Atacama
Tel.: +56 9 4273 0921
Cel.: +56 9 5698 6298

VALLÉNAR
Ruta 5 Norte
Cruce Yellimar Huasco
Tel.: +56 51 2 61 7110

LA SERENA
Av. Fco de Aguirre 0225
Tel.: +56 51 2 22 6171
esquina Ruta 810
Aeropuerto La Florida
Tel.: +56 51 2 27 1524

SALAMANCA
Amable del Centro,
esquina Ruta 810
Tel.: +56 53 2 55 3487

SANTIAGO
Av. Manuelhué Sur 652
Las Condes
Tel.: +56 2 229 2013
Tel.: +56 2 224 3810

CONCEPCIÓN
Av. Los Carrera 73
Tel.: +56 41 2 210 502
Aeropuerto Carriel Sur
Tel.: +56 41 2 246 6267
Cel.: +56 9 4222 901

TEMUCO
San Martín 769
Tel.: +56 9 5222 6176
PUCÓN
Gran Hotel Pucón (Enjoy)
Tel.: +56 9 6878 9932
Villarrica Park Lake

PUERTO MONTT
Serena 122
Tel.: +56 85 227 6894
Aeropuerto El Teñuel
Tel.: +56 85 227 4823
PUERTO VARAS
Hotel Patagónico (Enjoy)
Tel.: +56 9 8748 9769

CHILÓE
Aeropuerto Mocopulli
Tel.: +56 9 6678 5238
Hotel de la Isla (Enjoy)
Tel.: +56 9 5864 0278

URUGUAY
Rambla C. William Parada 4
Playa Mansa, Punta del Este