



boletín **minero**

Out of Sync en la Plaza de la Ciudadanía



Industria minera registra récord en materia de seguridad minera.



Tenemos una noticia explosiva, el nuevo Boletín Minero creció. Más tecnología, más servicios, más información estratégica para su empresa. La veta que anda buscando para mejorar su negocio está aquí. Publique en la mejor vitrina del mundo minero. Ahora con mayor tiraje.



Avisé en Revista Boletín Minero, contacto: danilo.torres@sonami.cl

05 LOS COSTOS Y BENEFICIOS DEL PROYECTO AQUATACAMA / **10** PRESIDENTE DE SONAMI EN SEMINARIO "MUJERES AL TIMÓN" / **16** OUT OF SYNC LLEGA A LA PLAZA DE LA CIUDADANÍA / **21** ENTREVISTA A MARTA OLIVARES, PRESIDENTA DE ASOMINERA DE SALAMANCA / **24** ENTRAN EN VIGENCIA NUEVAS REGULACIONES DEL IMO / **28** RÉCORD EN MATERIA DE SEGURIDAD MINERA.

boletínminero

Año CXXVIII N° 1.264 OCTUBRE 2012

Órgano Oficial de la Sociedad Nacional de Minería
Fundado el 15 de diciembre de 1883

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:

Alberto Salas Muñoz

VICEPRESIDENTE:

Francisco Javier Veloso Barraza

VICEPRESIDENTE:

Patricio Céspedes Guzmán

Iván Arriagada Herrera

Francisco Araya Quiroz

Patricio Contesse González

Patricio Gatica Rossi

Hernán Hochschild Alessandri

Pedro Hurtado Vicuña

Slodoban Novak Valdés

Jorge Pavletic Cordero

Víctor Peña Díaz

Felipe Purcell Douds

SECRETARIO GENERAL:

Jorge Riesco Valdivieso

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:

Felipe Celedón Mardones

EDITOR:

Danilo Torres F.

COLABORADORES:

Gabriela Novoa E.

FOTOGRAFÍA:

Ricardo Urizar C.

DISEÑO Y PRODUCCION:

Grupo Oxígeno

IMPRESIÓN:

Quad/Graphics Chile

ISSN-0378-0961

Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la fuente.

www.sonami.cl

Sociedad Nacional de Minería F.G.:
Avenida Apoquindo 3.000, 5º Piso.
Teléfono 8207000- Fax 8207055



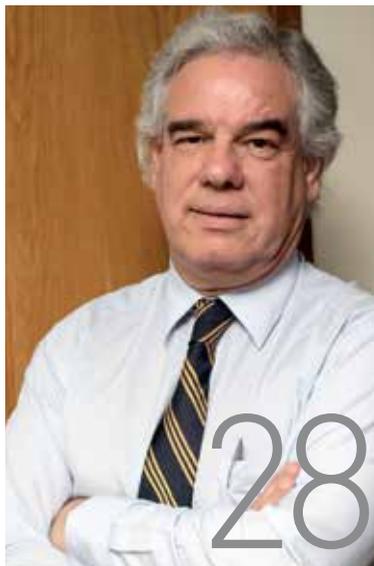
05

Si bien el proyecto se encuentra aún en una etapa "muy inicial", hace algunas semanas se hizo la presentación oficial de un Estudio Preliminar, financiado en parte por una donación del gobierno francés y la propia empresa, actividad que contó con la asistencia del entonces ministro de Obras Públicas, Laurence Golborne, entre otras autoridades sectoriales.

Después de su exitosa exhibición en Londres, esta muestra llega a Santiago para presentarse en la Plaza de la Ciudadanía, frente al Palacio La Moneda, en donde será exhibida gratuitamente hasta el 30 de noviembre, para luego ser trasladada a Antofagasta, donde quedará instalada definitivamente, como un bello aporte a esa ciudad.



16



28

Un positivo récord ha registrado la industria extractiva minera del país al concluir 51 días sin registrar accidentes con resultado de muerte, superando incluso lo alcanzado en septiembre de 2010, cuando se logró el récord histórico de 44 jornadas sin fatalidades. "Este logro, se debe al esfuerzo que han realizado las empresas mineras y al trabajo del Servicio en fiscalización, capacitación y regularización de proyectos de explotación", destaca Julio Poblete, director de Sernageomin.



“Debemos estar preparados para enfrentar algunos periodos en los cuales quizás el precio (del cobre) no sea tan atractivo”.

THOMAS KELLER, PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO (MINERÍA CHILENA, 7 DE NOVIEMBRE DE 2012)



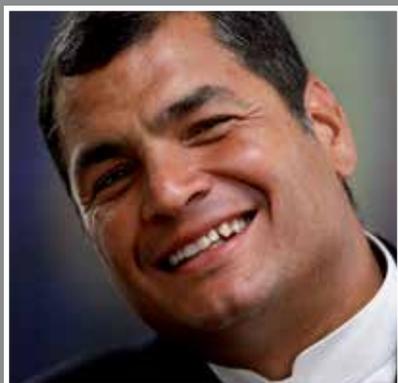
“Tenemos una falta de competitividad en la industria eléctrica”.

ALBERTO SALAS, PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA (DIARIO FINANCIERO, 6 DE NOVIEMBRE DE 2012)



“Eléctricas se llevan parte de las utilidades mineras”.

DIEGO HERNÁNDEZ, PRESIDENTE EJECUTIVO DE ANTOFAGASTA MINERALS (EL MERCURIO, 01 DE NOVIEMBRE DE 2012)



“Me siento muy orgulloso de estar con los mundialmente famosos mineros chilenos”.

RAFAEL CORREA, PRESIDENTE DE ECUADOR, EN SU VISITA A LA MINERA GABY (EL MERCURIO DE ANTOFAGASTA, 26 DE OCTUBRE DE 2012)



“...las relaciones (con Perú) están normales y esperamos acrecentarlas mucho más”.

LORENZO CONSTANS, PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DEL COMERCIO (ESTRATEGIA, 24 DE OCTUBRE DE 2012)



“Hay muchas personas en China que piensan que los países productores no se están esforzando mucho por producir más (...) pero es muy importante explicarles por qué se atrasan los proyectos”.

JUAN CARLOS GUAJARDO, DIRECTOR EJECUTIVO DE CESCO (LA SEGUNDA, 6 DE NOVIEMBRE DE 2012)



PROYECTO DE LEY DE SEGURIDAD E INSTITUCIONALIDAD MINERA

Ha transcurrido un año desde que fue presentado el Proyecto de Ley sobre Seguridad e Institucionalidad Minera, en cuyo debate tuvimos una activa participación ante los Poderes Ejecutivo y Legislativo. Dicho proyecto fue planteado por el Gobierno a raíz del accidente ocurrido en la Mina San José hace 2 años, y la iniciativa finalmente fue rechazada en la Cámara de Diputados.

Como gremio hemos planteado que la rigurosidad y exactitud que caracterizan al Decreto Supremo 132 que rige actualmente el tema de la seguridad, es suficiente para abordarlo. Prueba de ello son los altos estándares que Chile posee en esta materia. El compromiso de las empresas mineras con la seguridad se manifiesta concretamente en nuestra tasa de accidentabilidad que es, desde hace muchos años y de forma sistemática, la más baja de todas las actividades productivas del país, alcanzando el año pasado a sólo un 1,8%. Por lo demás, para nuestro sector la seguridad de los trabajadores mineros es un valor ético que está por sobre la producción.

En SONAMI entendemos que éste es un aspecto clave de la gestión de nuestras empresas socias y siempre que se requiera estaremos atentos a conversar para modernizar y mejorar permanentemente los estándares de seguridad minera. De esta forma, continuaremos avanzando en dirección a la meta de cero fatalidades en el sector.

Ante esta iniciativa legal dirigida a mejorar la institucionalidad minera acorde a la importancia social y económica que tiene el sector, nuestro gremio tuvo la oportunidad de plantear, tanto al Ejecutivo como al Legislativo, inquietudes y observaciones que, por cierto, reflejan nuestra visión, conocimiento y experiencia en el tema.

Algunas de las materias que SONAMI consideró importante analizar corresponden al establecimiento de estrategias regulatorias que reconozcan las realidades de los diferentes estamentos de la minería chilena: pequeña, mediana y gran minería. También,



que la estructura funcional de la superintendencia permita abordar en forma expedita el extenso ámbito de competencias que se le confiere.

Además, solicitamos contemplar una instancia técnica adecuada para controvertir las decisiones de la superintendencia, para así poder rebatir las opiniones o decisiones de ésta, garantizando el debido proceso.

Conjuntamente, propusimos incorporar una indicación expresa para evitar la superposición con otros organismos y señalar los pronunciamientos de la superintendencia en temas técnicos de seguridad minera.

Todo ello con la finalidad de tener una legislación moderna, adecuada a una actividad productiva muy significativa para el desarrollo del país, y que permita reconocer la particularidad de las distintas escalas productivas de nuestro sector, en especial de la pequeña y mediana minería.

A pesar de que obtuvimos consenso en varias observaciones al proyecto, lo cierto es que en las materias más significativas para la pequeña minería, no lo logramos. Lamentamos que el Ejecutivo no haya acogido las inquietudes planteadas.

Sin duda, la activa participación de las Asociaciones Mineras resaltando los puntos antes mencionados, fue un elemento clave en el rechazo por parte de la Cámara de Diputados del referido proyecto.

En razón a lo anterior, el directorio de SONAMI, acordó, por unanimidad, no apoyar el Proyecto de Ley sobre Seguridad e Institucionalidad Minera con la redacción propuesta por el Ejecutivo, en tanto no resuelva los puntos clave a que hemos hecho mención.

Sin embargo, quiero aclarar que nuestro gremio no está en contra de que se busquen otras formas de seguir mejorando la seguridad de los trabajadores. Por ello, mantendremos el trabajo en conjunto con Sernageomin, apoyándolo en todo lo pertinente para el cumplimiento de este objetivo.

De esta manera esperamos seguir trabajando hasta alcanzar la meta de cero fatalidad en la minería.

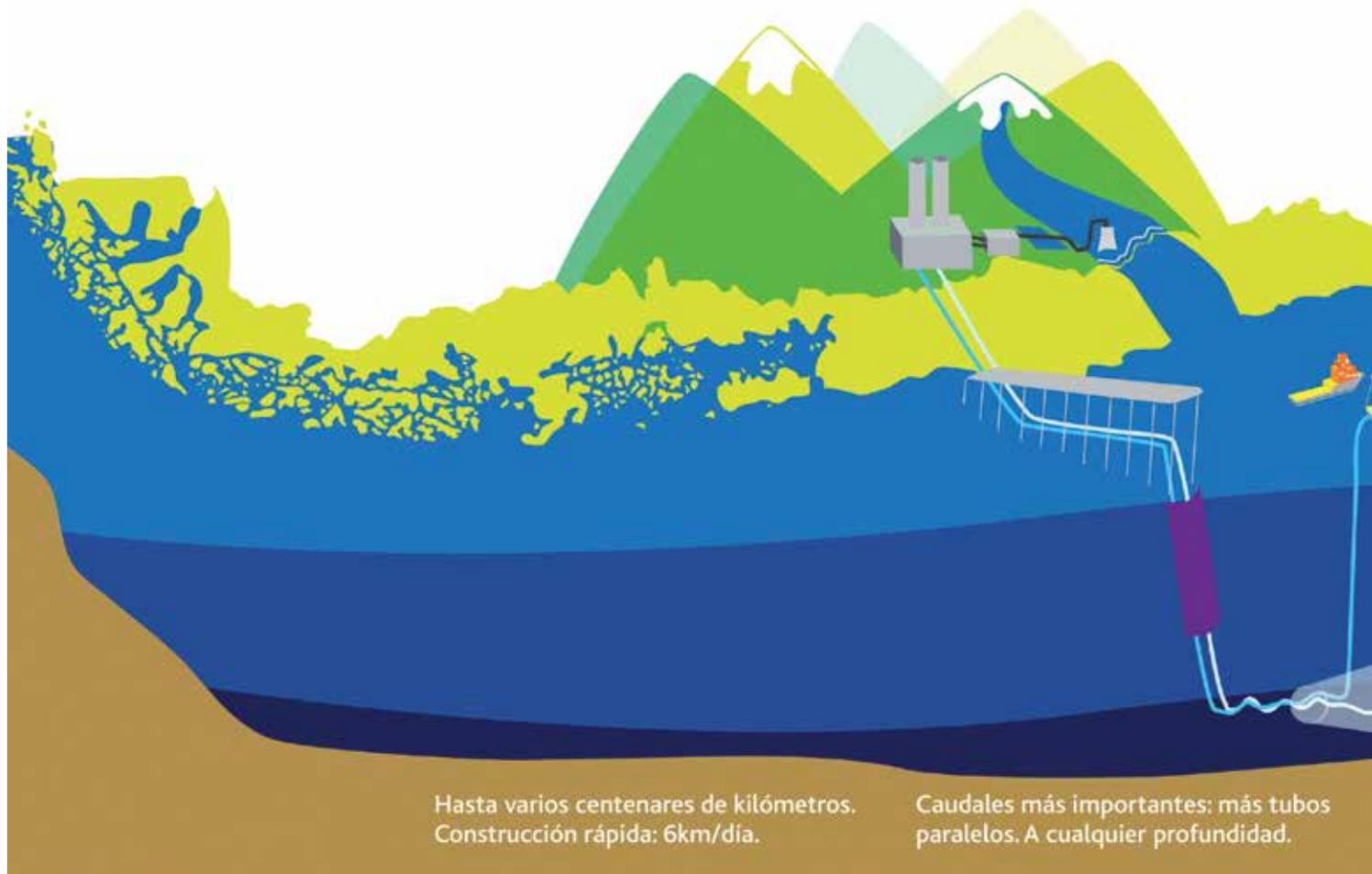
Alberto Salas Muñoz
Presidente

Proyecto Aquatacama

Los costos y beneficios de la Carretera Hídrica

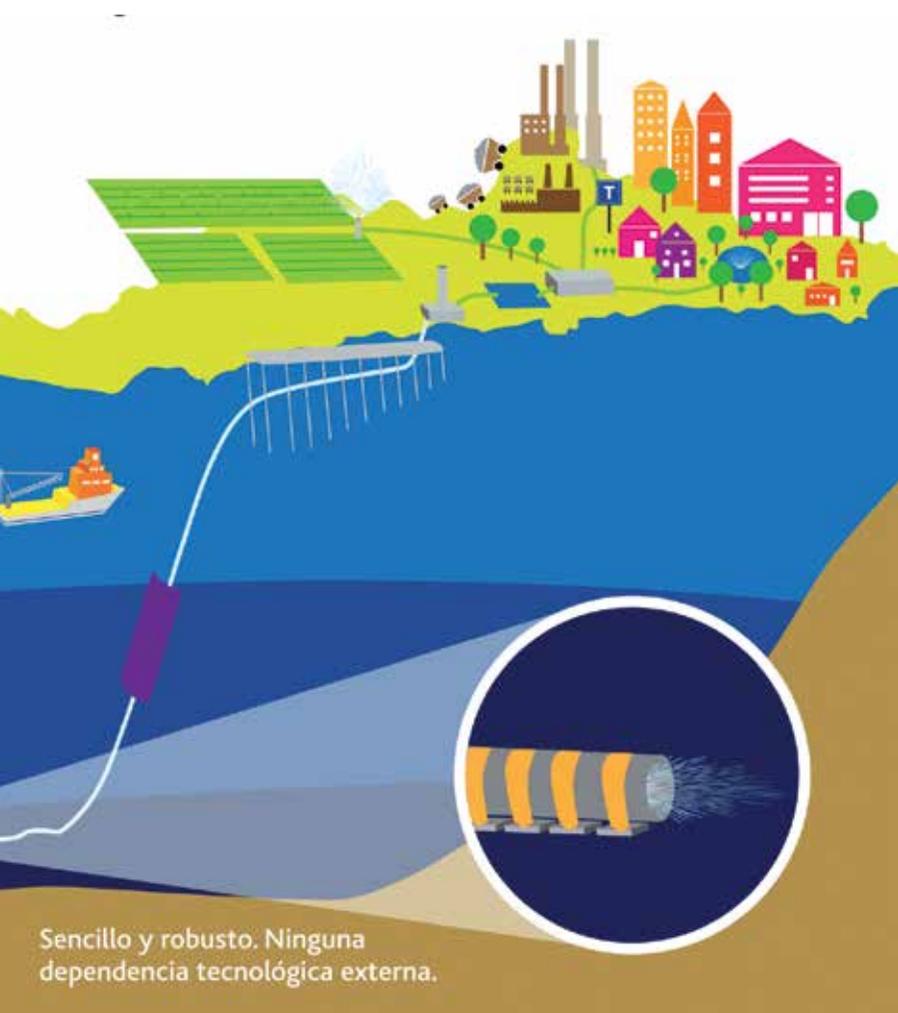


En lanzamiento de Estudio Preliminar del proyecto Aquatacama (izquierda derecha), Álvaro Fischer, presidente de la Fundación Chile, Mariana Concha, directora nacional de Obras Hidráulicas, y Félix Bogliolio, Via Marina.



“U n proyecto que cubra todo el Norte Grande y Chico costaría entre 12 y 15 mil millones de dólares”. La estimación es de Félix Bogliolo, Founding Partner & Chairman Managing Committee de Via Marina, empresa que, con el patrocinio de Fundación Chile, está impulsando el proyecto Aquatagama o carretera hídrica consistente en transportar desde la desembocadura de algunos ríos del sur, para llevar agua a varios puntos del norte del país. Este transporte de agua, en grandes cantidades y sobre una distancia de más de 1.800 kilómetros, se haría a través de una tubería flexible colocada a lo largo de la costa del país, sobre el fondo del océano, a una profundidad entre 100 y 200 metros.

Si bien el proyecto se encuentra aún en una etapa “muy inicial”, hace algunas semanas se hizo la presentación oficial de un Estudio Preliminar, financiado en parte por una donación del gobierno francés y la propia empresa, actividad que contó con la asistencia del entonces ministro de Obras Públicas, Laurence Golborne, entre otras autoridades sectoriales. “El proyecto ha parecido lo suficientemente atractivo para que el Gobierno nos pidiera realizar este Estudio Preliminar. Ahora, la autoridad y los interesados tienen sobre la mesa un abanico de posibilidades, entre las cuales tienen que definir el proyecto que se realizará, si es que deciden seguir adelante con esta iniciativa”, acota el representante de Via Marina, filial del grupo francés Vinci.



UNA ETAPA “MEDIA” DE APROXIMADAMENTE 200-300 KM Y CON UN CAUDAL DE VARIOS METROS CÚBICOS POR SEGUNDO REPRESENTARÍA UNA INVERSIÓN DE APROXIMADAMENTE MIL MILLONES DE DÓLARES.

Sencillo y robusto. Ninguna dependencia tecnológica externa.

Los principales antecedentes que arrojó el Estudio Preliminar son los siguientes:

- La disponibilidad física de agua en los ríos del sur del país: existe caudal más que suficiente para llevar a cabo un proyecto de esta naturaleza y envergadura, tomando en consideración todos los parámetros necesarios: caudal ecológico a mantener en la desembocadura, variaciones estacionales, variaciones interanuales, en particular los fenómenos climáticos del Niño y la Niña.
- Disponibilidad jurídica: existe la posibilidad de solicitar derechos de agua, lo que la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP ya ha hecho.
- Viabilidad técnica: No se ha encontrado ninguna particularidad del contexto chileno que el sistema de transporte no pudiera franquear.

Félix Bogliolo señala que, a través de Estudio Preliminar, se han analizado diversas alternativas para Aquatacama, como por ejemplo el número de ríos del sur desde donde el proyecto tomaría agua, entre ellos Rapel, Maule y Biobío; la fracción del caudal residual en la desembocadura, junto antes del límite de salinidad, que se tomaría en cada uno de esos ríos; el número de puntos norteños que se abastecerían, de 1 a 10 repartidos cada 200 ó 300 kilómetros, y el o los puntos de entrega, desde Valparaíso hasta Arica. “Hemos estudiado casos con caudales desde 5m³/s hasta más de 50 y con distancias totales desde 200 hasta 2.500 kilómetros”, precisa el ejecutivo.



El entonces ministro Golborne saludando a Félix Bogliolo.

Agrega que "los resultados de este Estudio Preliminar son suficientemente alentadores para que el gobierno haya decidido dar unos pasos más según lo anunciado por el ex ministro Golborne durante la presentación del mismo y las entrevistas posteriores que ha otorgado. Se trataría de realizar unos estudios complementarios que permitirían lanzar una licitación dentro de uno o dos años. El objeto de dicha licitación sería la construcción de un primer tramo a determinar".

ETAPAS DEL PROYECTO

En cuanto a los plazos, el Founding Partner & Chairman Managing Committee de Via Marina afirma que, si se iniciaran los estudios complementarios a finales de 2012 o principios de 2013, se

podría lanzar la licitación del primer tramo durante 2014 para una adjudicación a fines de ese mismo año. Este primer tramo se extendería desde el río Rapel hasta el norte de Valparaíso.

"Sólo en ese momento habría un compromiso formal sobre el proyecto y limitado única y exclusivamente a ese primer tramo", añade. La construcción de ese tramo se realizaría en aproximadamente dos años, con lo cual el primer punto quedaría abastecido a finales del 2016.

Bogliolo agrega que, en base a la experiencia ganada en la realización de ese primer tramo, se podrían licitar los tramos siguientes que se podrían realizar al ritmo de uno o dos años, según los recursos que se les asigne. "Si se decidiera ir hasta Arica, el agua podría llegar allí antes del 2025", acota el alto ejecutivo.

SI BIEN EL PROYECTO SE ENCUENTRA AÚN EN UNA ETAPA “MUY INICIAL”, HACE ALGUNAS SEMANAS SE HIZO LA PRESENTACIÓN OFICIAL DE UN ESTUDIO PRELIMINAR, FINANCIADO EN PARTE POR UNA DONACIÓN DEL GOBIERNO FRANCÉS Y LA PROPIA EMPRESA, ACTIVIDAD QUE CONTÓ CON LA ASISTENCIA DEL ENTONCES MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS, LAURENCE GOLBORNE, ENTRE OTRAS AUTORIDADES SECTORIALES.

El personero de Via Marina sostiene que Aquatacama es “claramente más competitivo” que otras alternativas estudiadas.

Señala que, en términos de caudal, se estaría hablando de un proyecto que podría llegar a varias decenas de metros cúbicos por segundo. “Una planta desaladora de buen tamaño sólo produce entre 1 y 2m³/s. Es decir, Aquatacama correspondería a varias decenas de plantas desaladoras que habría que construir todo a lo largo de la costa chilena, con los consiguientes problemas de implementación”, acota.

Además, en términos de consumo energético, una planta desaladora consume del orden de 3 ó 4 kWh/m³, mientras que Aquatacama consumiría en los casos más largos aproximadamente 0,9 kWh/m³ en promedio, es decir 4 veces menos. “Esto es relevante no sólo en términos de huella de carbono sino también en términos de independencia energética del país, ya que Chile no es rico en fuentes de energía”, precisa Bogliolo.

Según el representante de Via Marina el proyecto también es competitivo en términos económicos, ya que Aquatacama costaría como mucho 0,7 USD/m³ en los casos más largos cuando la desalación cuesta del orden de 1,1 ó 1,2 USD/m³, es decir 30 ó 40% de menor costo.

En cuanto a los costos finales del proyecto, el ejecutivo precisa que depende mucho del caudal a transportar y de la distancia total a cubrir así como de otros parámetros del proyecto, por ejemplo número de puntos de toma o de entrega.

Una etapa “media” de aproximadamente 200-300 km y con un caudal de varios metros cúbicos por segundo representaría una inversión de aproximadamente mil millones de dólares. “Esto es a la vez mucho y poco, ya que representa sólo un 0,2 ó 0,3 del PIB del país y 1% de su presupuesto en uno o dos años de construcción. Es decir un proyecto que cubriría todo el Norte Grande y Chico costaría entre 12 y 15 mil millones de dólares”, calcula Bogliolo.

El ejecutivo destaca los beneficios que traería el proyecto para nuestro país, principalmente el norte. Ello, a partir del estudio preliminar realizado por Fundación Chile, el cual concluye que Aquatacama podría generar un crecimiento del PIB de un 20% y unos 300 mil nuevos empleos, principalmente en la agricultura regando más de 100 mil hectáreas nuevas. Sin mencionar otros beneficios medioambientales y sociales, como una mejora sustancial del nivel y calidad de vida de los habitantes del norte del país.

Al referirse a la reacción de los grupos medioambientalistas frente al proyecto, Félix Bogliolo señala que, a la espera de realizar el estudio de impacto ambiental formal de Aquatacama, “hemos mantenido contactos informales con varias ONGs ecologistas y ciudadanas”. “Hemos aprendido mucho escuchando sus puntos de vista que serán debidamente tomados en consideración en el desarrollo futuro del proyecto”, concluye. **bm**

Organizado por ICARE y
Mujeres Empresarias

Sonami participa en exitosa versión de Mujeres al Timón

Todo un éxito fue la nueva versión de "Mujeres al Timón: diez años después", foro organizado por Icare y Mujeres Empresarias. En la ocasión, más de 1.000 ejecutivas llegaron hasta los salones de Casa Piedra, con el objetivo de presenciar parte de los desafíos de la integración femenina al mundo laboral y su impacto en la sociedad y la familia.

En su décimo aniversario, el seminario trató temas como la conciliación trabajo y familia, el liderazgo, el éxito profesional, el acceso a cargos de primera línea y los cambios producidos en estas temáticas durante los últimos 10 años.

El primer panel se denominó "Diez años después" y fue moderado por la directora de Icare Lucía Santa Cruz. Asimismo, contó con la exposición



"Somos un país minero y esta industria debiera ser también un área de interés para las mujeres", afirma Francisca Valdés.

EN SU DÉCIMO ANIVERSARIO, EL SEMINARIO TRATÓ TEMAS COMO LA CONCILIACIÓN TRABAJO Y FAMILIA, EL LIDERAZGO, EL ÉXITO PROFESIONAL, EL ACCESO A CARGOS DE PRIMERA LÍNEA Y LOS CAMBIOS PRODUCIDOS EN ESTAS TEMÁTICAS DURANTE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.

de Roberto Méndez, director y presidente de Adimark Gfk Chile; Teresa Marinovic, columnista de El Mostrador; Claudia Aldana, periodista de la Revista Ya de El Mercurio, y Carolina Musalem, gerente regional de Impuestos de Anglo American. En tanto, "Explorando nuevos territorios", segundo panel, fue moderado por la directora de Mujeres Empresarias Carolina Etérovic y participaron Jacqueline Plass, subsecretaria de Turismo; Alberto Salas, presidente de SONAMI; Viviana Lillo, piloto de la FACH, y Natalia Valdebenito, actriz y presentadora de televisión.

Al respecto, la directora ejecutiva de Mujeres Empresarias, Francisca Valdés, señaló que, con la exposición de SONAMI, "quisimos mostrar que es bueno que la mujer profesional explore nuevos territorios de desarrollo. Somos un país minero y esta industria debiera ser también un área de interés para las mujeres. A veces es muy desconocida -o lejana para las ejecutivas- y quisimos mostrar que las empresas mineras están haciendo un esfuerzo por acercarse al talento femenino".

Mujeres Empresarias cumple 10 años promoviendo el emprendimiento femenino y la participación de las mujeres en cargos importantes entre las empresas.

Para Valdés, "ésta es una organización que apoya la gestión empresarial de la mujer, liderando a las empresarias, profesionales y emprendedoras a través de una gran e innovadora red de contactos que le permite su inclusión en el mundo económico y de los negocios".

Este año fue especial porque se cumplió una década del Foro Mujeres al Timón, que ha seguido la evolución del rol de la mujer en la sociedad. "La principal conclusión es que la incorporación de la mujer al mundo laboral ya no es tema, ella se insertó y nadie discute lo importante que es para el desarrollo económico de nuestro país. Los desafíos ahora son aumentar el número de mujeres en cargos de alta responsabilidad y en los directorios de empresas para lograr equipos de trabajo que toman las decisiones más balanceadas y eficientes", expresa Valdés.

MUJER Y MINERÍA

El presidente de SONAMI expuso sobre el rol de la mujer en la minería y en los desafíos de la industria en este aspecto. "La minería no puede prescindir de la mujer. Los mineros creemos en el trabajo bien hecho, independiente del sexo de quien lo ejecute y, especialmente, creemos en la formación, en el profesionalismo y compromiso de desarrollar cada tarea", sostuvo Alberto Salas.

En su ponencia, enfatizó en que "así como fuimos capaces de poner el tema de la seguridad por sobre la productividad, hoy sabemos que necesitamos incorporar a la mujer en minería por sus aptitudes curriculares y no por su género". Adicionalmente, Salas agregó que "nuestro desafío es igualarnos a lo que ocurre hoy en países líderes en minería, como Australia, que tiene un 14% de ocupación femenina en la industria. Queremos aspirar a esa cifra de aquí a los próximos 10 años y así superar el 7% de ocupación actual que tenemos en Chile".

En esta misma línea, la directora de Mujeres Empresarias señala que es relevante el interés por parte de la industria en cuanto a la integración de la mujer en minería. "Una de las maneras que podrían crecer en capital humano, es incorporando mujeres en todos los niveles. Sin embargo, hay desconocimiento de cómo atraer este talento femenino y en ese punto es clave que las empresas mineras se asocien a organizaciones como Mujeres Empresarias, que facilitan este acercamiento y conocimiento con la mujer".

Además, Valdés estima que "la mayor dificultad es que las empresas mineras no sepan adaptarse a las necesidades de las mujeres. Tradicionalmente, ha sido un rubro predominantemente masculino y el incorporar mujeres exige un cambio en la cultura, la infraestructura, el estilo de trabajo, etc. Es por esto que las empresas que sepan adaptarse, van a tener una ventaja sobre el resto y van a captar y retener a las mejores profesionales".



El presidente de SONAMI aseguró que el sector aspira a incrementar a 14% la participación de la mujer en la minería.

“LA MINERÍA NO PUEDE PRESCINDIR DE LA MUJER. LOS MINEROS CREEMOS EN EL TRABAJO BIEN HECHO, INDEPENDIENTE DEL SEXO DE QUIEN LO EJECUTE Y, ESPECIALMENTE, CREEMOS EN LA FORMACIÓN, EN EL PROFESIONALISMO Y COMPROMISO DE DESARROLLAR CADA TAREA”, SOSTUVO ALBERTO SALAS.

BRECHA SALARIAL Y PERSPECTIVAS

En su exposición, el director de Adimark GfK, Roberto Méndez, aseguró que según datos de la Superintendencia de Pensiones en enero del año 2000, el salario promedio de las mujeres cotizantes era un 12% más bajo que el de los hombres y que hoy esa diferencia es de 14,6%, por lo tanto, “vemos que en 10 años hay más participación de la mujer, pero las brechas salariales persisten o incluso se incrementan”, acotó.

Según Méndez, además de avanzar en la igualdad de remuneraciones, hay que hacerlo en el acceso de las mujeres a posiciones de poder.

Actualmente, explicó, en los directorios un 3% son mujeres y en las empresas IPSA sólo un 5,6% tiene a mujeres en cargos de gerencia.

Aunque reconoció que ha habido avances, comentó que aún hay barreras y que se requieren políticas que aminoren los conflictos entre trabajo y maternidad a través de la flexibilidad o de iniciativas de salas cunas y jardines infantiles.

En cuanto a las perspectivas y nuevos desafíos de las mujeres líderes, Francisca Valdés explica que en Chile hay muchas mujeres que ejercen liderazgo en diferentes áreas: como empresarias y ejecutivas, en el servicio público y social, en la academia y la investigación y prueba de ello es que Mujeres Empresarias en conjunto con El Mercurio organiza todos los años el Premio a

las 100 Mujeres Líderes del país, “lo que nos ha permitido dar visibilidad a muchas mujeres que se destacan en todas las áreas de desarrollo”.

Agrega que “ellas son un ejemplo para que otras mujeres se atrevan a destacar y a ejercer un liderazgo que siendo diferente al de los hombres es un complemento necesario para el futuro de nuestro país”.

Ejemplo de liderazgo, es la Teniente (A) Viviana Lillo, quien fue invitada a formar parte del selecto grupo de expositores que se presentó en esta oportunidad.

Ella goza del título de ser la Primera Mujer Piloto del Avión Presidencial. Sin duda, un hito en la historia del Grupo de Aviación N° 10.

De este modo, Valdés comenta que “es muy importante la participación de las Fuerzas Armadas, en este caso de la Fuerza Aérea, ya que nos demuestran que las mujeres pueden desempeñarse exitosamente en todos los ámbitos, privado y público, abriendo puertas para que futuras mujeres que se incorporen al mundo laboral asuman cargos de alta responsabilidad”.

En tanto, para la Teniente Lillo, “formar parte de esta iniciativa fue gratificante, ya que puedo aportar con mi experiencia como Oficial de la FACH, hablar de la incorporación de la mujer a la Institución y de la evolución que se ha logrado durante los últimos años”. **bm**

Mujer y Minería

Carolina Schmidt Zaldívar / Ministra del Servicio Nacional de la Mujer



“LOS EQUIPOS DE TRABAJO BALANCEADOS SON MÁS PRODUCTIVOS, COMPETITIVOS E INNOVADORES”, AFIRMA LA MINISTRA CAROLINA SCHMIDT.



Del total de trabajadores del sector minero el año 2009 según Sernageomin, sólo un siete por ciento corresponde a mujeres.

En Chile tenemos más riqueza escondida en mujeres que no se han incorporado a la fuerza de trabajo, que en todo el cobre que nos queda por explotar. En el siglo XXI la era del conocimiento y la innovación donde la inteligencia y creatividad desplazaron a la fuerza bruta como generadora de valor, la baja tasa de participación laboral femenina, en particular en el mundo de la minería, nos habla de una tremenda oportunidad.

La evidencia es contundente y no puede ser ignorada especialmente en un rubro clave para el desarrollo de nuestro país. La participación de la mujer no sólo es fundamental para aumentar la fuerza de trabajo necesaria en el desarrollo de los nuevos proyectos mineros, sino que es determinante para maximizar la competitividad del sector en la próxima década.

Los equipos de trabajo balanceados son más productivos, competitivos e innovadores. De hecho si analizamos las empresas

DEFINITIVAMENTE EN LA ECUACIÓN “MUJER Y MINERÍA”, HAY MUCHO VALOR POR CAPTURAR. EL PANORAMA FEMENINO EN LA MINERÍA SIGUE ESTANDO FUERTEMENTE DETERMINADO POR TRES EJES: LAS MUJERES NO SE EMPLEAN MAYORITARIAMENTE EN EL SECTOR, NO ESTUDIAN PARA ELLO Y CUANDO SE INSERTAN, LES ES DIFÍCIL DESARROLLAR CARRERA.

del Fortune 500, las compañías que tienen equipos de decisión más balanceados, tienen una rentabilidad un 35% más alta que aquellas cuyos equipos de decisión están conformados sólo por hombres o mujeres. Los efectos sobre el clima laboral son también significativos especialmente en la disminución de las tasas de accidentabilidad, ausentismo y mejora en la convivencia entre los trabajadores. Todos puntos clave para la industria minera.

Sin embargo, histórica y culturalmente el rubro minero es un sector altamente masculinizado. A pesar de que han habido avances las cifras son claras: por cada mujer que trabaja en la explotación de minas, existen 13 hombres en el mismo rubro. Del total de trabajadores del sector minero el año 2009 según Sernageomin, sólo un siete por ciento corresponde a mujeres. Y si revisamos la distribución respecto de sus funciones específicas, casi el 90 por ciento de éstas se desempeña en cargos operativos y sólo un uno por ciento de ellas en cargos ejecutivos o directivos.

Definitivamente en la ecuación “mujer y minería”, hay mucho valor por capturar. El panorama femenino en la minería sigue estando fuertemente determinado por tres ejes: las mujeres no se emplean mayoritariamente en el sector, no estudian para ello y cuando se insertan, les es difícil desarrollar carrera.

Estamos seguros que el aporte y talento femenino a la industria de la minería influenciará positivamente su productividad y desempeño a todo nivel. Por lo mismo, el Gobierno del Presidente Piñera a través del SERNAM, el Ministerio de Minería y el Ministerio del Trabajo, lanzó la “Mesa Minera de Género”, de carácter público-privada que aglutina a importantes actores de la sociedad en torno a la incorporación de mujeres al sector.

Se desarrolló el programa “Riqueza de Mujer, agregando valor a la industria minera y eléctrica de Chile”: capacitando a mujeres en conducción de maquinaria pesada y retroexcavadoras; se desarrolló el programa “Aprendices para la Minería” generando alianzas con importantes empresas como Minera Esperanza.

Se suscribió un Convenio con SONAMI, para fomentar la inserción laboral de las mujeres y desarrollar Estrategias de Sensibilización que permitan atraer mujeres a la educación superior en carreras y especialidades técnicas relacionadas con el rubro.

Se implementó el Programa de Capacitación Mujer Minera, iniciativa que busca favorecer la empleabilidad en el sector capacitando a 2000 mujeres mediante cursos de calidad, en oficios y procesos altamente demandados.

Para que Chile alcance el desarrollo es clave la competitividad de todas nuestras industrias, particularmente de la Minería. Hoy el sector tiene un alto déficit de mano de obra por lo que enfrenta un doble desafío en materia de capital humano: atraer y retener a los mejores talentos y lograr equipos de decisión más balanceados que le permitan aumentar su productividad.

Para el Gobierno del Presidente Piñera estos son dos temas claves por eso ha puesto a la mujer en centro de sus políticas de generación de empleo. Chile no alcanzará el pleno desarrollo si no cuenta con el aporte y talento de más de la mitad de su población. La Industria Minera nacional tiene mucho que decir en el logro de este objetivo. **bm**



En palabras del propio artista, su obra se ha desarrollado “con la intención de concientizar nuestras acciones y ayudar a corregir la situación en la que actualmente nos encontramos, especialmente desde una perspectiva medioambiental”.

10.000 narcisos de arcilla y relaves mineros

Out of Sync llega a la Plaza de la Ciudadanía

DESPUÉS DE SU EXITOSA PRESENTACIÓN EN LONDRES, ESTA MUESTRA LLEGA A SANTIAGO PARA PRESENTARSE EN LA PLAZA DE LA CIUDADANÍA, FRENTE AL PALACIO LA MONEDA, EN DONDE SERÁ EXHIBIDA GRATUITAMENTE HASTA EL 30 DE NOVIEMBRE, PARA LUEGO SER TRASLADADA A ANTOFAGASTA, DONDE QUEDARÁ INSTALADA DEFINITIVAMENTE, COMO UN BELLO APORTE A ESA CIUDAD.

Con la presencia de la Primera Dama de la República, Cecilia Morel, el presidente de SONAMI, Alberto Salas y el presidente Ejecutivo de Antofagasta Minerals, Jean Paul Luksic, se inauguró en la Plaza de la Ciudadanía la muestra Out of Sync (Fuera del Tiempo), del destacado escultor radicado en Londres Fernando Casasempere, proyecto de intervención urbana conformado por 10 mil flores de arcilla pigmentadas con residuos de los relaves del cobre y otros minerales.

Cerca de 300 invitados se dieron cita en el Palacio de La Moneda para la inauguración de esta obra, que ya fue exhibida en el marco de las actividades conmemorativas de los JJOO 2012, en los jardines del Somerset House de Londres, importante espacio cultural de la capital inglesa.

Out of Sync se inserta en la línea de trabajo desarrollada por el artista desde 1990 caracterizada por el uso de todo tipo de mezclas en la creación de sus esculturas recurriendo a minerales, residuos marinos, cenizas volcánicas, arenas de relaves que provienen de minas del desierto de Atacama y de la Costa Central del país. Casasempere incorpora estos elementos a sus pastas, arcillas y bases de esmaltes metalizados con cobre, carbonatos de calcio natural, bórax, caolín, circonio y feldespato. En palabras del propio artista, su obra se ha desarrollado "con la intención de concientizar nuestras acciones y ayudar a corregir la situación en la que actualmente nos encontramos, especialmente desde una perspectiva medioambiental".

Después de su exitosa exhibición en Londres, que fue visitada por miles de personas, la muestra se exhibirá gratuitamente hasta el 30 de noviembre en el frontis de la sede de gobierno, para luego ser trasladada a Antofagasta, donde quedará instalada definitivamente como un bello aporte a esa ciudad.





La Primera Dama y el escultor Fernando Casasempere en el jardín de narcisos junto a los presidentes de la Fundación SONAMI y de Antofagasta Minerals.

Out of Sync es organizada por la Fundación Sociedad Nacional de Minería, gracias al auspicio de Antofagasta Minerals y la colaboración del Gobierno de Chile.

La historia de esta muestra se remonta a unos tres años atrás cuando la directora de Somerset House, Gwyn Miles, invitó al destacado escultor a proponer una obra de intervención urbana

para ser instalada en el patio principal del edificio londinense. Fueron varios los postulantes que participaron y pasaron las distintas etapas y, finalmente, se eligió Out of Sync. A partir de ese momento, propuso incorporar a Chile en el financiamiento de la muestra y, adicionalmente, donar esta obra a su país.

FERNANDO CASASEMPERE HA DESARROLLADO UNA LARGA CARRERA ARTÍSTICA QUE SE HA CARACTERIZADO POR CREAR ESCULTURAS A PARTIR DE RESIDUOS INDUSTRIALES.

UN ARTISTA DE RENOMBRE INTERNACIONAL



Fernando Casasepere nació en Santiago de Chile. Se trasladó a Londres en 1997, donde desde entonces vive y trabaja. Sus esculturas han sido exhibidas en América Latina, del Norte y en Europa. En 1992, ganó un Premio de la Fundación Andes, y en el 2004, una residencia en el museo danés de Keramik, en la ciudad de Guldagergard, donde su trabajo también fue exhibido en el New Art Centre.

Recientes exhibiciones de su trabajo se han montado en L'Eclairieur de París y la Galería AMS Marlborough de Santiago. Sus esculturas han formado parte de exposiciones colectivas en el Centro Cultural Estación Mapocho de Santiago (Chile, 1995); el Museo de Arte Contemporáneo de Osaka (Japón, 1993); el Museo Hara de Tokyo (Japón, 1992); entre otros. Algunas de sus obras forman parte de importantes colecciones públicas, como la del Museo Victoria y Alberto de Londres, así como también de colecciones privadas en España, EEUU, Medio Este y América Latina. Recientemente, le fue encomendada una obra monumental para el Parque de Esculturas Jerwood, en la ciudad inglesa de Warwisckshire.

DESDE LONDRES A SANTIAGO

Fue en el Sommerset House de Londres en donde el proyecto escultórico tuvo su debut a nivel mundial. Se montó sobre una superficie de pasto de 80 por 40 metros cuadrados de este espacio cultural, ubicado en pleno centro de la ciudad.

La exposición, además de enmarcarse en el contexto de los JJ.OO., tuvo como objetivo celebrar el fin del invierno y el comienzo de la primavera.

Somerset House, es un elegante edificio del siglo XVIII, ubicado en el centro de la capital británica. En este lugar se han llevado a cabo una serie de eventos, como por ejemplo, la Semana de la Moda de Londres, conciertos y exposiciones.

La inauguración de Out of Sync causó gran revuelo entre el público londinense. Es más, la prensa inglesa, desde The Independent hasta BBC News cubrió la muestra con un sinnúmero de imágenes de la instalación.

Incluso, The New York Times le dedicó un espacio en su sitio T Magazine, en donde tituló su artículo como "Ahora Florece". En la nota se explica que "la delicadeza de las flores en Out of Sync contrasta con las formas más toscas de los proyectos recientes de Casasepere, pero todo su trabajo explora la arcilla como un material y el entorno como un tema", acota el prestigioso diario.



FLORECE LA MONEDA

Una cálida noche fue la que albergó a los cerca de 200 asistentes que llegaron a la inauguración de la muestra *Out of Sync*, del artista chileno Fernando Casasempere, frente al Palacio de La Moneda.

En la oportunidad, la Primera Dama de la Nación, Cecilia Morel, destacó tanto el aporte económico, como también la organización desplegada en esta muestra, reconociendo el entusiasmo del grupo minero Antofagasta Minerals y la dedicación de la Fundación Sociedad Nacional de Minería.

Además, enfatizó que esta exposición es una “verdadera obra poética” que ha llegado a Chile para “florecer en La Moneda, en la casa de todos los chilenos”.

Asimismo, un emocionado Casasempere agradeció a los presentes y especialmente a su familia por acompañarlo en ese importante momento, a la vez que señaló que “me alegra saber que muchos chilenos podrán admirar estos

10 mil narcisos, tal como ocurrió en Londres. Esta es una obra que lleva la naturaleza al espacio urbano”.

Por su parte, el presidente de SONAMI, Alberto Salas, destacó el espíritu creativo del autor. “La obra de Fernando Casasempere es conocida para nosotros. Trabajamos con él con anterioridad, motivados por su espíritu creativo y, en particular, por el uso que hace, desde 1990, de residuos de la minería del cobre con fines escultóricos, transformando un elemento industrial en un símbolo poético que busca representar aquello que no está intervenido por el hombre”, acotó.

En la oportunidad, Cecilia Morel invitó a los asistentes a iniciar un breve recorrido por el jardín de la Plaza de la Ciudadanía, tal como lo realizara esa misma mañana junto a Casasempere, ocasión en la cual la Primera Dama admiró los 10 mil narcisos, mientras que el artista aprovechó de explicarle cómo había sido el largo proceso creativo de elaboración e implementación de su aplaudida obra.



Casasempere participó directamente en la instalación de cada uno de los 10 mil narcisos.

Casasempere afirmó a la prensa que “los pilares fundamentales del proyecto fueron rescatar la arcilla como un material contemporáneo para recordar el arte precolombino, sus colores y sus texturas, que son tan únicas, así como celebrar el paisaje chileno, que yo creo que es lo más impresionante que tenemos”.

Radicado en Londres desde 1997, Casasempere llevó consigo 12 toneladas de su propia arcilla cuando se mudó a dicha ciudad, material que ha utilizado para llevar a cabo esta singular muestra.

Luego de su exhibición en el Somerset House, los 10 mil narcisos fueron trasladados en barco hasta Chile, llegando al puerto de Valparaíso un mes y medio después de su salida desde Londres.

Inmediatamente, fueron trasladados en dos camiones hasta Santiago, en donde quedaron almacenados en una bodega a la espera de su puesta en marcha en La Plaza de la Ciudadanía. **bm**

Los primeros días de noviembre, los 10 mil narcisos de relaves mineros fueron trasladados a La Moneda, para ser instalados uno a uno en un trabajo supervisado en todo momento por el artista.

Se estima que toda la logística de la exhibición ha generado un despliegue de capital humano de más de 60 personas. **bm**

Marta Olivares, presidenta Asociación Minera de Salamanca

“La actividad minera de pequeña escala debe seguir existiendo”



Marta Olivares dice sentirse orgullosa de liderar a los productores mineros de Salamanca.

Fundada en 1962, la Asociación Minera de Salamanca- ubicada en la Región de Coquimbo- cuenta con cerca de 210 socios y, actualmente, es presidida por una mujer, Marta Olivares, quien lleva siete años al mando de la asominera y ha sido reelecta en tres periodos consecutivos.

En esta posición, dice sentirte orgullosa de su cargo y de la labor que ha desarrollado en el sector de la pequeña minería.

A su juicio, “la actividad minera a pequeña escala tiene que seguir existiendo, desarrollándose en el tiempo como lo ha sido tradicionalmente en el pasado, siendo una fuente de trabajo para cientos de pequeños mineros y mineras artesanales, tanto de nuestra región, como también a lo largo de este país minero por excelencia”, expresa.

Asimismo, considera que como toda organización pequeña, “los productores miembros de la Asociación de Salamanca, han subsistido en el tiempo dependiendo siempre de la estabilidad de los precios de los minerales”.

Entre otras cosas, Olivares cuenta que la asominera ha llevado a cabo una serie de iniciativas en beneficio de sus socios, como capacitaciones para productores en diversos temas relacionados con la actividad, y un acuerdo con Minera Vale, por cuatro años, que consiste en la entrega de puntos mineros a los productores de Salamanca, que incluye el respectivo padrón minero otorgado por ENAMI.

“EN NUESTRA ASOCIACIÓN, LA GRAN MAYORÍA DE LOS PRODUCTORES SE ENCUENTRAN CAPACITADOS, CASI TODOS CON CURSOS DE MONITOR DE SEGURIDAD Y MANIPULADOR DE EXPLOSIVOS, LO QUE ES UNA MUY BUENA SEÑAL PARA NUESTRA ORGANIZACIÓN”, DESTACA MARTA OLIVARES.

SEGURIDAD MINERA

¿Cómo ve la seguridad en la pequeña minería?

Relativamente bien, debido a que hay muchos más mineros capacitados como monitores de seguridad. Además, ellos están muy dispuestos a aceptar y respetar estas capacitaciones, como también todos los actores comprometidos.

¿Qué se debe hacer, específicamente, para seguir mejorando en este tema?

Considero relevante que el proyecto de ley sobre Seguridad e Institucionalidad Minera –que fue rechazado en la Cámara de Diputados- exija, proporcionalmente, a la pequeña minería y minería artesanal y que existan recursos para la implementación de las medidas exigidas para la seguridad de las minas.

Con motivo del rechazo de esta ley, creo que es necesario que SONAMI insista en que se establezca un trato diferente para la pequeña minería.

¿Cómo están en seguridad los productores mineros de Salamanca?

En nuestra Asociación, la gran mayoría de los productores se encuentran capacitados, casi todos con cursos de monitor de seguridad y manipulador de explosivos, lo que es una muy buena señal para nuestra organización.

“ESTAMOS GESTIONANDO, EN CONJUNTO CON MINERA LOS PELAMBRES, Y PRÓXIMAMENTE TAMBIÉN CON SONAMI, FONDOS O RECURSOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA NUEVA SEDE MÁS AMPLIA EN TERRENOS PROPIOS”, ACOTA LA DIRIGENTE DE SALAMANCA.



“Los productores miembros de la Asociación de Salamanca, han subsistido en el tiempo dependiendo siempre de la estabilidad de los precios de los minerales”, afirma Olivares.

EL ROL DE LA ENAMI

¿Cómo observa el rol de la ENAMI en la actualidad?

ENAMI está tomando un rol protagónico en conjunto a Sernageomin, para el otorgamiento del padrón minero sujeto a la elaboración y aprobación de proyectos de explotación de todas las minas, según lo que establece el DS- 132 del año 2002, no definido para la pequeña minería.

Actualmente, ¿qué iniciativas se están llevando a cabo, ya sean lideradas por la Asociación, o bien, en conjunto con otra entidad?

Estamos gestionando, en conjunto con Minera Los Pelambres, y próximamente también con SONAMI, fondos o recursos para la construcción de una nueva sede más amplia en terrenos propios.

Junto con lo anterior, estamos en conversaciones con Enami para que nos envíen profesionales para ir en apoyo de la seguridad en la pequeña minería, lo que se traducirá en la confección e implementación de proyectos de explotación que aún no se han tramitado.

Además, estamos gestionando peticiones para el mejoramiento del poder de compra de minerales de Illapel.

¿Qué significa para usted ser mujer y liderar una Asociación minera?

Un honor de ser mujer y contar con la confianza de los socios para representar a nuestra Asociación y tener la fuerza necesaria para defender nuestras problemáticas e inquietudes ante todas las autoridades y entes que nos regulan como pequeña minería en beneficio de nuestros socios. **bm**

Cochilco evalúa su impacto en el transporte marítimo

Entran en vigencia nuevas regulaciones del IMO



José Ignacio Merino afirma que, a partir de la vigencia de esta enmienda, fuera de las 12 millas de mar territorial, no podrán ser arrojadas al mar aquellas sustancias consideradas como "perjudiciales" para el ecosistema marino.

A PARTIR DE ENERO DEL 2013 ENTRA EN VIGENCIA LA ENMIENDA AL MARPOL 73/78 EN SU ANEXO V. EL MARPOL ES UNA CONVENCION INTERNACIONAL CUYO OBJETIVO ES PREVENIR LA CONTAMINACION MARINA Y EL REFERIDO ANEXO V TRATA SOBRE LO QUE SE CONSIDERA RESIDUOS/BASURAS.



“No existe una normatia que se refiere a la peligrosidad del transporte marítimo de concentrados de cobre”, destaca el fiscal de Cochilco.

El primero de enero próximo, entran en vigencia nuevas regulaciones de la Organización Marítima Internacional (IMO), una agencia técnica que depende de Naciones Unidas y cuyo objetivo es regular el transporte marítimo. Dentro de sus funciones, se encuentra controlar la contaminación que los buques puedan ocasionar al medio marino.



En ese sentido, según explica José Ignacio Merino, fiscal de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), a partir de enero del 2013 entra en vigencia la enmienda al Marpol 73/78 en su Anexo V. El Marpol es una convención internacional cuyo objetivo es prevenir la contaminación marina y el referido Anexo V trata sobre lo que se considera residuos/basuras.

“En este contexto, la enmienda busca prohibir que desde el primero de enero próximo, se arrojen al mar residuos/basuras en la medida que se trate de sustancias perjudiciales para el medio marino”, acota Merino.

A partir de la vigencia de esta enmienda, fuera de las 12 millas de mar territorial, no podrán ser arrojadas al mar aquellas sustancias consideradas como “perjudiciales” para el ecosistema marino.

El fiscal de Cochilco precisa que, a partir de enero, cada naviero que lleve sustancias calificadas como perjudiciales para el medioambiente, según la mencionada propuesta conjunta, “deberá auto-evaluar su carga, informar a las autoridades de puerto de embarque y descarga sobre el tipo de sustancias que transporta”.

Merino agrega que, si la sustancia transportada cae en los criterios de peligrosidad definidos, “el naviero no podrá descargar esos residuos en el mar sino que trasladarlos al puerto de destino, el cual deberá tener las adecuadas instalaciones portuarias para recepcionarlo y tratarlo”.

“Aunque no existe una resolución específica, eventualmente y dependiendo de lo transportado, las sustancias generadas en el lavado de bodegas de los buques, podrían caer dentro de los criterios de peligrosidad y, por ende, el agua del lavado no podrá ser arrojada al mar sino que recepcionada y tratada en puerto”, aclara.

IMPACTO EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO

¿Esta resolución podría tener algún impacto en la actividad minera?

Estamos evaluando el impacto. Estamos en una coordinación muy cercana con SONAMI, Consejo Minero y algunas empresas.

“LA ENMIENDA BUSCA PROHIBIR QUE DESDE EL PRIMERO DE ENERO PRÓXIMO, SE ARROJEN AL MAR RESIDUOS/BASURAS EN LA MEDIDA QUE SE TRATE DE SUSTANCIAS PERJUDICIALES PARA EL MEDIO MARINO”, EXPLICA JOSÉ IGNACIO MERINO, FISCAL DE COCHILCO.





En lo inmediato queremos tener claridad sobre los puertos usados por nuestros navieros, para saber el estatus de cumplimiento y luego acelerar los diagnósticos que se hacen para afirmar la inocuidad del concentrado de cobre.

¿Cuál podría ser el impacto para el transporte marítimo?

Los puertos, a partir de enero próximo, deben tener implementadas las adecuadas instalaciones portuarias para recibir y tratar sustancias perjudiciales según Marpol Anexo V. Ahora, desconocemos cuánto tardarán en implementarse las medidas en puertos, sus costos, atochamientos que generarán y si existirán puertos alternativos en el intertanto.

¿El concentrado de cobre podría caer en la categoría de peligroso o perjudicial?

Quiero ser categórico en señalar que no existe una normativa que se refiera a la peligrosidad del concentrado. Sin embargo, tampoco existe una norma que afirme su inocuidad. La industria minera ha trabajado en difundir las características de biodisponibilidad del cobre, elemento que lo hace muy poco soluble y, por tanto, no debería afectar el ecosistema marino, si es que cae al agua. Actualmente, trabajamos con la European Chemical Agency (ECHA) para efectos de que se logre consensuar un documento donde se expongan las características del concentrado y que ello nos permita evitar cualquier cuestionamiento futuro.

¿Según un estudio del ICMM el 80% de los puertos no estaría en condiciones de enfrentar esta nueva regulación?

La encuesta realizada por el ICMM arroja esos datos y señala que a la fecha son pocos los puertos que han hecho las implementaciones. No obstante, entiendo que no hay consenso en el porcentaje y podrían ser menos.

El fiscal de Cochilco reconoce que, inicialmente, hubo algunas propuestas más radicales de algunos países europeos, que se lograron moderar. "Desde el 2011, Chile viene trabajando de forma coordinada entre la industria y el gobierno", añade.

Recuerda que, cuando se conocieron estas propuestas, el ministerio de Minería encargó a Cochilco liderar la coordinación en este tema y plantear las inquietudes de la industria minera. "Chile viene negociando con países europeos. De hecho, hemos logrado que nuestros científicos con dilatada experiencia en metales, puedan trabajar con sus pares europeos y así compartir data y evidencia para mejorar las propuestas regulatorias", acota José Ignacio Merino.

Este año, Chile llevó a la IMO, junto con Noruega y Holanda, una propuesta conjunta para definir criterios que permitiesen determinar cuándo una sustancia (residuo según el Marpol Anexo V) podría ser considerada como peligrosa para el medio marino. **bm**



“Al menos para 2012, nuestra meta, en cuanto a fiscalizaciones, es llegar a las 6.650”, destaca Julio Poblete.

Julio Poblete, Director Nacional del Sernageomin

“Queremos reducir y llevar a **CERO** los accidentes fatales en la minería”

UN POSITIVO RÉCORD HA REGISTRADO LA INDUSTRIA EXTRACTIVA MINERA DEL PAÍS AL CONCLUIR 51 DÍAS SIN REGISTRAR ACCIDENTES CON RESULTADO DE MUERTE, SUPERANDO INCLUSO LO ALCANZADO EN SEPTIEMBRE DE 2010, CUANDO SE LOGRÓ EL RÉCORD HISTÓRICO DE 44 JORNADAS SIN FATALIDADES.

Julio Poblete Costa asumió como Director Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería, Sernageomin, el 1 de enero del presente, pero su arribo al Servicio había sido un año antes, cuando ocupó el cargo de Jefe de Planificación y luego el de Subdirector Nacional de Minería.

Su primer desafío al llegar al Sernageomin, fue coordinar los planes y metas propuestos luego del accidente de los 33 mineros de la mina San José. Resolvieron enfrentar el problema, focalizándose primero en la eficacia, apoyando el alineamiento de la organización hacia el cumplimiento de los objetivos comprometidos.

Desde ahí, una de las filosofías llevadas a cabo por Poblete, ha sido “mirar hacia adelante”.

“Desde un principio nos propusimos trabajar en un plan de mediano plazo, de tal modo de revisar lo que ya habíamos hecho y establecer -en función de eso- un programa que no sólo nos llevase a ser más eficaces, sino también eficientes”, describe Poblete.

Entonces, con un grupo de 30 personas de distintos niveles, tanto de las áreas de geología y minería, como de administración central, realizaron una jornada de trabajo para revisar y redefinir la misión, visión y los valores que apoyaban en el desarrollo de sus labores. En función de todo esto, se definió el plan. Luego, se reunieron con el ministerio de Minería, y ajustaron los objetivos del Servicio con los planes de la cartera y así desarrollaron un programa uniforme de trabajo.

Sin duda, uno de los principales objetivos estratégicos de este plan, es alcanzar a mediano plazo la meta de “0” accidentes fatales en la minería. “Para ello nuestro trabajo se ha concretado en tres pilares claves para mejorar la seguridad de las personas: aumentar las fiscalizaciones, potenciar las capacitaciones y trabajar

en la regularización de proyectos mineros, especialmente en la pequeña minería y minería artesanal”, detalla Poblete.

Y los esfuerzos no han sido en vano. A principios de noviembre de este año, se ha registrado un positivo e histórico récord para la industria minera, al completar 51 días sin registrar accidentes con resultado de muerte, superando incluso lo alcanzado en septiembre de 2010, cuando se logró el récord histórico de 44 jornadas sin fatalidades.

Según explica Poblete, “sólo dos veces en los últimos 5 años habíamos logrado un mes sin registrar accidentes fatales en la minería. En septiembre de 2008 con 43 días sin accidentes fatales y en septiembre de 2010, que habíamos logrado tener 44 días sin accidentes con resultado de muerte. Sin embargo, durante 2010, a octubre, la industria lamentaba 37 víctimas fatales en 34 accidentes. Este año, la cifra de víctimas ha disminuido a 19 accidentes con 21 víctimas fatales”.

Asimismo, enfatiza que esto se debe al esfuerzo que han realizado las empresas mineras y al trabajo realizado por el Servicio en fiscalización, capacitación y regularización de proyectos de explotación.

El segundo aspecto donde Sernageomin ha focalizado gran parte de sus esfuerzos, ha sido el incrementar y expandir la capacitación en los dos programas que realiza el Centro de Capacitación del Servicio: Monitores en Seguridad y Expertos Sernageomin.

Este año a la fecha, el Servicio ha capacitado a más de 2 mil trabajadores de la minería como Monitores de Seguridad, el doble del año anterior y seis veces el número de personas capacitadas durante todo 2010, lo cual ha sido un importante aporte a la reducción de la accidentabilidad en la industria.

“ESTE LOGRO, SE DEBE AL ESFUERZO QUE HAN REALIZADO LAS EMPRESAS MINERAS Y AL TRABAJO DEL SERVICIO EN FISCALIZACIÓN, CAPACITACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE PROYECTOS DE EXPLOTACIÓN”, ACOTA JULIO POBLETE.

Con respecto a la formación de Expertos en Seguridad de la Industria Extractiva Minera, Experto Sernageomin, el Servicio también ya superó la meta fijada para este año, alcanzando los 405 nuevos Expertos calificados a octubre.

El tercer foco del programa de Seguridad Minera en el que se ha puesto especial énfasis, en un trabajo conjunto entre Sernagomin, Enami y SONAMI, es la regularización de los proyectos o métodos de explotación en la pequeña minería y minería artesanal. A septiembre de 2012 se ha doblado el número de proyectos regularizados con respecto al año anterior y, a través de este trabajo, se ha creado mayor conciencia de prevención y la labor que se realizaba en este sector de la minería.

SEGURIDAD MINERA

¿Cómo se ha visto el tema de la seguridad minera durante 2012, en comparación con 2011?

No hay que olvidar que la industria minera se ha venido preocupando de la seguridad minera desde hace un buen tiempo. Pero hoy, sentimos que la industria se ha enfocado en un trabajo más profundo en torno al objetivo de reducir la accidentabilidad en el sector.

Si queremos reducir y llevar a cero los accidentes fatales en la minería en un mediano plazo, la idea es que se mantenga año a año una tendencia a la baja. El 2011 tuvo una disminución de un 36% en el número de víctimas fatales y de un 34% en el número de accidentes.

Si hacemos un corte a esta fecha, estamos un accidente por debajo de lo que hubo el año pasado y ya llevamos 52 días sin accidentes fatales que lamentar.

¿Cuáles son las metas en cuanto a seguridad minera?

La meta que nos fijamos en cuanto al número de inspecciones a realizar este año es de 6.650. A octubre ya superamos esa meta con las 6.662 fiscalizaciones realizadas.

El aumento de las fiscalizaciones, sin duda, contribuye a disminuir el número de accidentes fatales, pues estando presente en las instalaciones, faenas, tenemos la capacidad de detectar condiciones sub estándares y corregirlas antes de que se produzca un accidente.

Por otro lado, el número de faenas ha aumentado de manera ostensible, por lo que ha sido necesario aumentar también el número de fiscalizadores y apoyar nuestra gestión de fiscalización a través de la capacitación y formación de los Monitores de Seguridad Minera, que son los que están en permanente contacto con quienes están en los frentes de trabajo de mayor riesgo.

Respecto de la regularización de proyectos de explotación, creemos que alcanzaremos los 1.000 proyectos aprobados a fines de este año. A octubre del presente, ya tenemos 794 faenas regularizadas.

¿Cuántos son los fiscalizadores que existen actualmente?

Contamos con 48 fiscalizadores a la fecha y la meta propuesta para 2012 es de 50. Para el próximo año esperamos contar con 70 inspectores.

¿Qué opinión le merece el rechazo momentáneo a la Ley sobre Seguridad e Institucionalidad minera?

Nuestra labor con respecto al proyecto de ley de Seguridad y Nueva Institucionalidad minera es, como organismo técnico, asesorar al Ministerio de Minería en las materias de nuestra competencia.



El director (s) de Sernageomin resalta el récord alcanzado este año en materia de seguridad minera: 51 días sin accidentes fatales.

Desde nuestro enfoque técnico nos parece importante que esta iniciativa, que viene a regular de mejor forma la Seguridad Minera, no se quede detenida.

Esperamos que pueda retomar su discusión y aquellos aspectos que hoy provocan diferencias, sean resueltos a satisfacción de las autoridades y participantes en la industria.

¿Una Superintendencia, fortalecería la aplicación de sanciones?

Sin duda. Considerando que la figura de una Superintendencia ha funcionado con éxito en otros sectores, creo que puede también tener buenos frutos en nuestro sector.

CIERRE DE FAENAS

En poco tiempo entra en vigencia la Ley de Cierre de Faenas Mineras, ¿cuáles son sus principales puntos?

Esta es una nueva ley de regulación sectorial que establece la obligación de presentar un plan de cierre completo y valorizado, previo al inicio de toda operación y considera aspectos técnicos de las medidas de cierre, como también la realización de auditorías y actualizaciones periódicas.

Por otro lado, establece una garantía a fin de asegurar el cumplimiento del plan de cierre y crea el fondo post cierre.

Creo que dentro de los aspectos más relevantes, es que se establecen sanciones más rigurosas para quienes no cumplan con los nuevos requisitos y exigencias.

¿Qué importancia cree que tendrá esta nueva ley, como también sus repercusiones?

Es importante destacar que esta nueva norma distingue entre proyectos en etapa de operación y los nuevos que se presenten a partir del 12 de noviembre.

Aquellos proyectos en etapa de operación que contemplen una producción superior a 10.000 toneladas de mineral bruto mensual, tendrán dos años para valorizar los planes de cierre que ya tienen aprobados y otorgar una garantía para asegurar su implementación por el remanente de su vida útil.

También se considera un plan simplificado para la pequeña minería, el cual regirá para todas las empresas que produzcan menos de 10.000 toneladas bruto mensual de mineral y cuyos proyectos no hayan iniciado sus operaciones a la entrada en vigencia de la ley.

En cuanto a sus repercusiones, estimamos que hacia fines de 2014 debiera haber unos 4.000 planes de cierre, de los cuales un 10% correspondería a faenas que producen más de 10.000 toneladas mensuales.

¿Cómo está preparado el servicio para la puesta en marcha de la nueva Ley?

El Servicio, además de ser el organismo que lideró el equipo técnico jurídico que elaboró el Reglamento de la Ley de Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras, ha ido preparando y capacitando un equipo multidisciplinario y especializado en los distintos ámbitos que regula la Ley.

Este equipo está conformado por las áreas de ingeniería, gestión ambiental, garantías financieras y el equipo jurídico del Servicio.

Además de este aumento de dotación que la implementación exige, nos preocupamos de la especialización de nuestros funcionarios.

Nos hemos preparado intercambiando experiencias, tanto con la industria minera local, como recogiendo las experiencias internacionales en la materia.

Asimismo, durante noviembre iniciaremos la difusión de los aspectos normativos, técnicos y financieros de la Ley de Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras, a través de charlas en distintas regiones del país, dirigidas a las empresas, asociaciones mineras, universidades y otros actores involucrados.

¿Cuáles son los desafíos en esta materia, para 2013?

Proyectamos que el próximo año recibiremos aproximadamente 400 proyectos, de los que estimamos que en su mayoría se acogerán al sistema simplificado. Nuestro desafío es enfrentar de manera óptima toda esa demanda y responder en forma oportuna.

EL NUEVO SERNAGEOMÍN

¿A partir de toda esta gestión, ya se habla del “nuevo Sernageomin”?

Nos hemos enfocado en desarrollar y ejecutar conceptos como “un Sernageomin cercano”. Así, sin dejar de lado nuestro rol fiscalizador para hacer cumplir el reglamento, hemos fortalecido nuestra labor de promoción y apoyo al desarrollo de la industria, especialmente en la pequeña minería y minería artesanal, donde es tan necesario nuestro soporte. Esta postura ha dado sus frutos y el sector lo ha reconocido.

Por otro lado, nos hemos planteado la misión de ser reconocidos por la comunidad como el organismo referente en materias geológicas y mineras del país y destacar por nuestros valores, como lo son el respeto a las personas, la ética profesional, el trabajo en equipo y la perseverancia.

En esta línea, hemos desarrollado una política de calidad, en la cual queremos garantizar la calidad y oportunidad de los servicios y productos, situándonos en el lugar de los clientes y usuarios.

¿Cuáles son los objetivos estratégicos del Sernageomin?

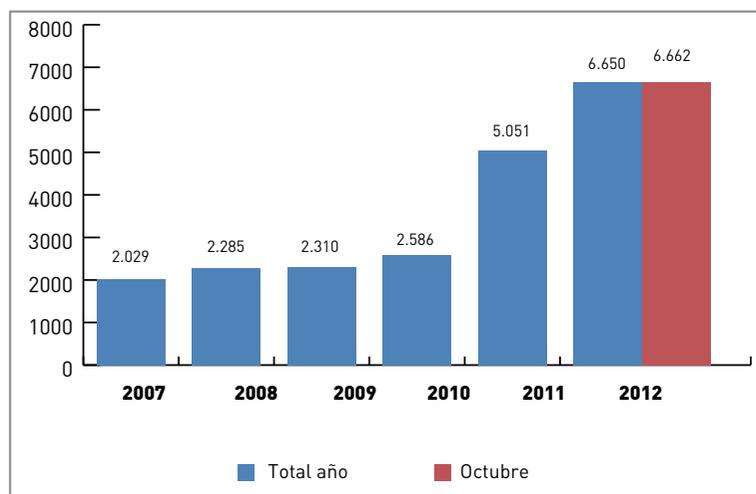
Tenemos cuatro objetivos estratégicos de relevancia para el Servicio.

En primer lugar, focalizar nuestra labor en lograr la meta de cero accidentes fatales, a través de una minería segura y sustentable. Lo anterior, conllevará a más fiscalizaciones, capacitaciones y aprobación de proyectos.

En segundo lugar, queremos apoyar la política pública de hacer de la pequeña y mediana minería un sector más pujante, a través de la regularización de sus proyectos de explotación y también con capacitaciones orientadas a las especialidades, para generar competencias específicas en aquellas áreas donde más hemos registrado accidentes.

En tercer lugar, nos es de suma importancia apoyar el desarrollo del país a través de atraer e impulsar la inversión minera. Para ello nuestro foco está en la modernización del catastro minero, acelerar nuestra gestión en la revisión de mensuras y pedimentos y también con nuestro Plan Nacional de geología.

Número de Inspecciones



Fuente: Sernageomin

Por último, y algo que es muy relevante para nosotros, es acercar la minería a la gente, principalmente con la difusión de los diversos programas que trabajamos.

En cuanto a las capacitaciones mencionadas anteriormente, ¿Se han cumplido las metas propuestas?

Este año se programó formar a 2.000 monitores de seguridad minera. Sin embargo, esa cifra ya fue superada. A septiembre del presente, ya registramos 2.108 Monitores formados, lo cual significa que tenemos un 105% de avance.

Además, contamos con 405 expertos formados, superando la meta de 375 comprometidos para 2012.

¿Cómo han avanzado en sus planes, según el presupuesto asignado para 2012?

Hasta el momento hemos avanzado bastante bien, sin contratiempos en cuanto a nuestro presupuesto. Este año tuvimos un incremento de un 10%, es decir, cercano a los \$23.000 millones. Este monto está distribuido en minería, con cerca de \$9.000 millones, focalizados en la gestión de Seguridad Minera, Propiedad Minera y Ley de Cierre de Faenas Mineras. Mientras tanto, en geología el presupuesto bordea los \$12.000 millones.

Para 2013, tendremos un presupuesto total aproximado de \$ 25.000 millones.

¿Cómo ha avanzado el Plan Nacional de Geología?

El Plan Nacional de Geología es un proyecto a largo plazo, que tiene como meta completar en el periodo 2011- 2020, la cobertura de cartografía geológica en tres

áreas: geología básica, geoquímica y geofísica, desde la Región del General Carlos Ibáñez del Campo hasta la Región de Arica y Parinacota.

Para lograr la meta nos establecimos un plan de trabajo de dos etapas. La primera de ella, a ser completada en el período 2011-2014, consiste en concentrar nuestro esfuerzo en el desarrollo de la cartografía básica, geofísica y geoquímica entre las regiones de Arica- Parinacota y Coquimbo, y dejar para la segunda etapa, entre el periodo 2015 – 2020 las regiones de Valparaíso a Aysén (47° Lat. Sur).

En esta primera etapa ya tenemos avances en la generación de 19 cartas de geología básica, y culminaremos el 2012 con un total de 29.

Además, la primera semana de noviembre pusimos a disposición del público las primeras cartas geofísicas, con sus respectivos bancos de datos. Se trata de 17 cartas a escala 1:100.000, que corresponden a 68 mapas magnéticos de las regiones de Arica-Parinacota, la parte norte de Iquique y el área occidental de la región de Coquimbo.

También, este 2012 tendremos 3 nuevos mapas geoquímicos, actualmente en proceso de edición.

Toda esta información estará disponible a través del Portal Geomin y nuestra Tienda E-Maps, a la que se accede a través de nuestra página web.

MUNDO GREMIAL

SONAMI EN LA SEMANA DEL LME Y REUNIONES DEL ICMM

El presidente de SONAMI, Alberto Salas, junto al vicepresidente, Francisco Veloso, participaron en Londres en las actividades de la Semana de la Bolsa de Metales (LME) y en la reunión del International Council on Mining and Metals (ICMM).

Como parte del viaje a la capital británica, los directivos sostuvieron importantes encuentros con altos ejecutivos de la industria minera.

En su viaje, el vicepresidente participó en las reuniones del Comité de Asociaciones Mineras y Metales, en que se abordaron las principales inquietudes del sector minero, entre ellas medio ambiente, clima de negocios, agua y comunidades y buenas prácticas.



El presidente de SONAMI, Alberto Salas, junto al presidente ejecutivo de Antofagasta Minerals, Diego Hernández, y el director de la compañía, Ramón Jara.

REUNIÓN DEL COMITÉ DE PEQUEÑA MINERÍA

El vicepresidente Patricio Céspedes encabezó en Coquimbo, con ocasión de ExpoEnami, una reunión con el Comité de Pequeña Minería para analizar, entre otras materias, los temas vinculados a Enami en materia comercial, productiva y de fomento.

Asimismo, el directivo sostuvo en Copiapó un encuentro con los presidentes y socios de las asociaciones mineras de la Región de Atacama y ejecutivos de la Empresa Nacional de Minería. El objetivo del encuentro fue analizar las principales inquietudes de los productores mineros respecto a su relación comercial con Enami. Entre los temas conversados, se mencionó el desabastecimiento

de plantas en óxido y sulfuro, planes adicionales de fomento, algún instrumento de emergencia para apoyar al sector, retraso en padrones y compras de minerales de baja ley.

Finalmente, el vicepresidente Patricio Céspedes, junto al gerente Técnico, Iván Cerda, sostuvo una reunión en la planta de Enami de El Salado, con las asociaciones de Diego de Almagro y El Salado, oportunidad en que se conversó especialmente respecto al desabastecimiento de las plantas en óxido y sulfuro, la compra de minerales de baja ley y, como tema recurrente, el retraso en el empadronamiento.



Alberto Salas en Jornadas Económicas Alemania-Chile.

SONAMI EN JORNADAS ECONÓMICAS ALEMANIA-CHILE

El presidente de SONAMI, Alberto Salas, participó en las Jornadas Económicas Alemania-Chile 2012, organizadas por la Cámara Chileno-Alemana de Comercio e Industria en la ciudad de Essen.

En el marco del encuentro, el directivo de SONAMI expuso sobre el tema “Los desafíos de la minería chilena como oportunidades para un socio tecnológico”, destacando el buen pie en que se encuentra la minería chilena con una carpeta de inversiones por más de 100 mil millones de dólares.

La actividad, que contó también con la asistencia de ejecutivos de Codelco, Collahuasi y Fundación Chile, fue encabezada por

el embajador de Chile en Alemania, Jorge O’Ryan y el presidente de la Asociación de la Industria Alemana, Dr. Hans-Peter Keitel.

“En este encuentro ellos manifestaron su interés de aportar con sus conocimientos, innovación técnica y transferencia tecnológica, para mejorar aún más la competitividad de la minería chilena”, acotó Alberto Salas.

Durante su participación, el directivo de SONAMI se reunió con el líder de los empresarios alemanes, Dr. Hans-Peter Keitel, quien se mostró muy interesado en la realidad de la economía chilena y se acordó desarrollar una reunión binacional en diciembre próximo.

PREMIAN A COLEGIOS GANADORES DE LA MARATÓN MINERA



Este año participaron más de 9 mil estudiantes en la Maratón Minera.

En el Centro Cultural Palacio de la Moneda, se llevó a cabo la premiación de la quinta versión del concurso de conocimientos on line, Maratón Minera, iniciativa desarrollada por la industria minera nacional para acercar la minería a los chilenos.

Este concurso está dirigido a estudiantes de educación básica y media de todo el país y contó con el auspicio de SONAMI, Consejo Minero y Aprimin y el patrocinio de los ministerios de Minería y Educación.

Este año, participaron 9.545 estudiantes, 1.786 profesores y 1.909 grupos pertenecientes a 942 establecimientos de todo Chile.

La actividad de premiación contó con la asistencia del vicepresidente de SONAMI, Patricio Céspedes y los titulares del Consejo Minero y Aprimin, Joaquín Villarino y Pascual Veiga, respectivamente.

En la ocasión, Patricio Céspedes destacó que para SONAMI “el acercar la minería a las nuevas generaciones es un objetivo clave, particularmente considerando las necesidades de profesionales y técnicos que requerirá la minería en los próximos años”.

INTENSA AGENDA DE TRABAJO CON ASOCIACIONES MINERAS

Una intensa agenda de trabajo ha desarrollada la mesa directiva de SONAMI con las asociaciones mineras. El presidente de SONAMI, Alberto Salas, acompañado por el vicepresidente Patricio Céspedes, se reunió, en primer lugar, en Cabildo, con las asociaciones mineras de la Región de Valparaíso más la asominera de Rancagua.

En la ocasión, se analizaron y debatieron todos los temas productivos vinculados a Enami. En tanto, el presidente de la organización explicó todas las gestiones emprendidas por el gremio para mejorar el proyecto de ley de Seguridad e Institucionalidad Minera.

Con posterioridad, en Vallenar, los directivos de SONAMI sostuvieron una reunión con las asociaciones mineras de Freirina, Huasco, Vallenar y Domeyko.

Asimismo, el sábado 6 de octubre, en Tierra Amarilla, se reunieron con las asociaciones de Tierra Amarilla, Copiapó, Caldera, Diego de Almagro e Inca de Oro.

Finalmente, el vicepresidente de SONAMI, junto al jefe de área Técnica, Rubén Varas, se reunió en Rancagua con la mesa directiva de esa asociación y con productores locales.

La reunión, que también contó con la asistencia de la seremi de Minería, Loreto Barrera y ejecutivos de Enami, se gestó para analizar los diversos problemas que enfrentan los productores con el poder de compra local.

SONAMI EXPONE SOBRE TRABAJO EN ALTURA EN EL CONGRESO

El presidente de la Sociedad, Alberto Salas, acompañado por la asesora Paulina Riquelme, concurre ante las comisiones unidas de Trabajo y Previsión Social, Minería y Energía del Senado para exponer el punto de vista del gremio sobre el proyecto de ley que Regula el Trabajo en Altura sobre el Nivel del Mar.

En la oportunidad, junto con reconocer las complejidades asociadas al trabajo en altura geográfica que inspiran la iniciativa, el directivo de SONAMI planteó que para poder legislar se requiere de mayor información que permita fundamentar soluciones idóneas. Por ejemplo, cuestionó la idea de homogeneizar las jornadas de los trabajadores que laboren sobre los 3.000 msnm, mediante un sistema rígido que elimina la posibilidad de diseño de jornadas que se ajusten a la realidad de cada faena en particular.

MUNDO GREMIAL



El embajador de España, Iñigo de Palacio; el presidente de SONAMI, Alberto Salas, y el presidente de PROFORMA, Michel Faure.

Ante necesidad de mano de obra calificada:

SONAMI Y PROFORMA FIRMAN ACUERDO PARA CREAR EL OTIC DE LA MINERÍA

LA ALIANZA PERMITIRÁ A LAS EMPRESAS SOCIAS IMPLEMENTAR INICIATIVAS PARA EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO.

La Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) y el Organismo Técnico Intermedio de Capacitación (OTIC) Proforma, firmaron una alianza estratégica para crear el OTIC de la Minería con el propósito de impulsar la capacitación de los trabajadores del sector en un ambiente de creciente demanda de la industria por mano de obra calificada.

Este acuerdo, suscrito por los presidentes de SONAMI, Alberto Salas, y de Proforma, Michel Faure, responde al trabajo permanente que ha desarrollado el gremio para promover el desarrollo del capital humano y las competencias laborales de las empresas de la gran, mediana y pequeña minería. La actividad contó con la asistencia especial del embajador de España en Chile, Iñigo de Palacio.

A través de este convenio, las empresas asociadas a SONAMI, podrán acceder a todos los servicios, productos, experiencia y know how que tiene Proforma para potenciar el desarrollo de sus trabajadores.

El presidente del gremio minero destacó que “estamos muy satisfechos de concretar este acuerdo. Los trabajadores son un pilar estratégico para nuestro sector, por ello, mientras más herramientas y conocimientos les entregamos, más aportamos al desarrollo del sector”.

Proforma es uno de los OTICs más importantes del país y cuenta con más de 600 empresas asociadas de distintos sectores como energía y servicios, entre otros.

A partir de la suscripción de este convenio, y para continuar con su proceso de crecimiento, Proforma intensificará los servicios y se especializará en el ámbito minero, de modo de responder eficientemente a la necesidad de capacitación del sector.

BIBLIOTECA

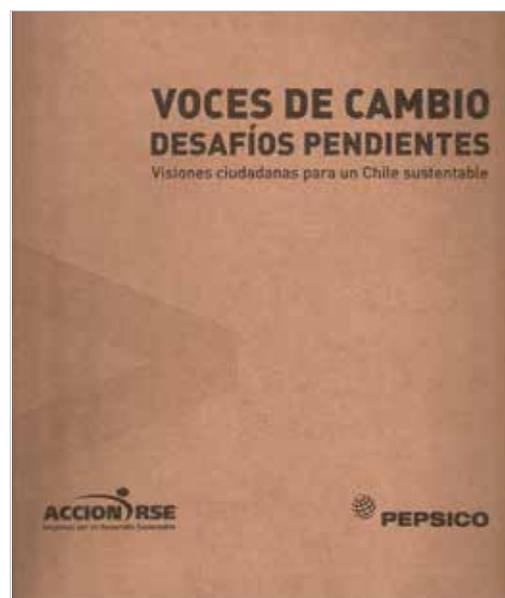
OFRECEMOS A NUESTROS LECTORES LAS ÚLTIMAS NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS RECIBIDAS EN EL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA Y QUE SE ENCUENTRAN DISPONIBLES PARA SU CONSULTA.

Por Clara Castro Gallo, Jefe Centro de Documentación de la Sociedad Nacional de Minería.

1.- ACCIÓN RSE. Voces de Cambio. Desafíos Pendientes. Visiones ciudadanas para un Chile Sustentable. Santiago, Printer, 2012. 85 páginas.

La publicación habla de la importancia del diálogo con la ciudadanía, de su inclusión en la priorización de problemáticas en relación con el crecimiento sustentable, mediante la inversión de un futuro más saludable para las personas y el planeta, pero también en la construcción de soluciones, esto a través de la exploración de las diversas visiones de desarrollo sustentable que coexisten hoy en el país.

La publicación colabora en reducir una de las brechas entre el mundo empresarial y la ciudadanía en general.



2.- BARRICK . Reporte de Responsabilidad Chile 2011. Santiago, 2012. 110 páginas.

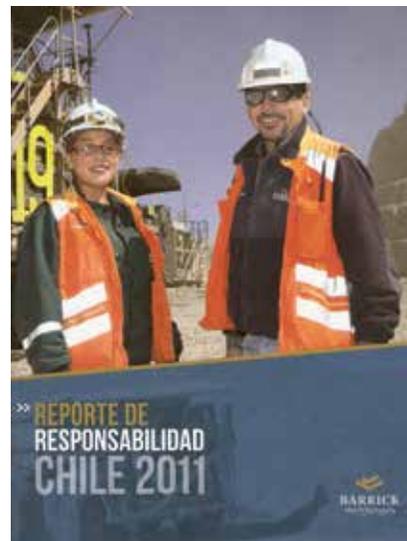
Para Barrick, el comportamiento responsable es la mejor carta de presentación de su negocio, llevando su compromiso con la sustentabilidad a todos los aspectos y etapas operaciones de la actividad corporativa.

El objetivo de este enfoque de "Minería Responsable" es potenciar a lo largo de todo el ciclo minero nuevas y mejores oportunidades de desarrollo para todos los grupos de interés de la compañía.

Uno de los principales ejes de acción de la empresa es el desarrollo sostenible de las comunidades que acogen sus proyectos y operaciones.

Entre la concreción de proyectos durante el año 2011 está el parque eólico Punta Colorada, iniciativa de energía renovable que contribuirá a la diversificación de la matriz energética del país y permitirá reducir las emisiones de Gas de Efecto Invernadero (GEI) de la compañía. En Zaldívar se instalaron calefactores solares para calentar agua que permiten ahorrar energía, también se habilitó un laboratorio experimental para el cultivo de plantas.

En el transcurso del 2012, Barrick debería tener un sitio o módulo de generación de energía con paneles.



3.- LO CASTILLO PUBLICACIONES y SR PUBLICACIONES. Guía Minera de Chile 2012. Santiago, 2012. 352 páginas.

Publicación de carácter anual que reúne información relevante del sector minero nacional para toda aquella persona que necesite interiorizarse de este importante sector productivo nacional.

En sus distintos capítulos abarca los siguientes temas: Los grandes desafíos de la industria minera nacional; el marco legal minero en Chile, la situación tributaria de la minería, el agua, la energía y la minería; medio ambiente y comunidades; y el recurso humano en la minería.

En su segundo capítulo incluye un directorio de organismos y empresas mineras en Chile, continuando con un tercer capítulo que explica detalladamente la actividad minera en Chile, describiendo nuestros minerales metálicos básicos, los minerales metálicos ferrosos, los minerales metálicos preciosos, los minerales metálicos radioactivos, la minería no metálica con su industria nacional, otros minerales, exportaciones mineras, exploraciones, inversiones y proyectos mineros.



4.- ALFREDO PALACIOS ROA. Sismicidad Histórica de la Ciudad de Concepción desde su Fundación en 1550 hasta su traslado en 1751. Santiago, Sernageomin, Bol. N° 64, 2012. 41 páginas.

Publicación de carácter histórico geológico, en la que se da cuenta de los múltiples terremotos que en el pasado ocurrieron en esa ciudad del sur de Chile y de los que, hasta ahora, poco se ha publicado. Su autor, de manera clara y entretenida, permite al lector conocer los acontecimientos importantes del periodo descrito e imaginar la vida de nuestros compatriotas en aquella época.

Otro importante mérito que otorga revisar esta sistematización de datos históricos es que permite construir una cultura ciudadana y aportar a las políticas públicas que sirvan para evitar en la actualidad la recurrencia de errores de planificación.



MINEROWEB: www.mining.ca

Asociación Minera de Canadá.

La Asociación Minera de Canadá fue fundada en 1935 y promueve el crecimiento de la industria minera y su desarrollo, cuya meta es asegurar su fuerte compromiso con la minería sustentable, entregando acceso a información actualizada a sus miembros asociados de la industria minera, responsables políticos y el público en general.

La Asociación desarrolla entre su accionar una alta prioridad en materia de Responsabilidad Social Empresarial, entregando también iniciativas para una minería sustentable, compartiendo estos temas con el gobierno y los políticos en forma colaborativa.

Se accede a sus contenidos de información a través de sus secciones principales que son: La Minería en Canadá; Defensa hacia una Minería Sustentable; Noticias y Medios,



Quiénes Somos, Becas y Contacto. A su vez estas secciones se encuentran divididas en variados temas vinculados al quehacer de la asociación minera canadiense.

La página es bilingüe, inglés y francés.

COMO UNA GUÍA PRÁCTICA PARA NUESTROS LECTORES, DAMOS A CONOCER EL CALENDARIO DE LOS PRÓXIMOS MESES DE SEMINARIOS, FOROS Y CONVENCIONES, CON SUS DIFERENTES TEMARIOS, QUE SE REALIZARÁN EN CHILE Y EN EL EXTERIOR:

Noviembre

3-6 Noviembre: "China Mining 2012", Tianjin, China; organizado por Ministerio de Territorio y Recurso de China. Gobierno Municipal de Tianjin. Contacto: www.china-mining.org/en

6 Noviembre: "V seminario de Cierre de faenas Mineras. Cifamin 2012", organizado por Minería y Medio Ambiente, Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Web: www.cifamin.cl

7-11 Noviembre: "I Feria Internacional del Petróleo, Gas y Energía", Yacuiba, Bolivia. Contacto. Email: feriasyeventos@cotas.com.bo

11-14 Noviembre: "63ª Convención Anual 2012. Minería y su Impacto en la Sociedad", organizada por el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, Viña del Mar, Chile. Contacto: Fono: 02 5862545; Email: instituto@iimch.cl; Web: www.iimch.cl

14,15 y 16 Noviembre: "III Versión WT Workshop Trituración 2012"; organizado por Metso; Valle de Colchagua, Chile. Contacto: Paola Villavicencio; Fono: 56 32 2270664; Email: paola.villavicencio@metso.com; Web: www.metso.com

14-16 Noviembre: "Western Mining Electrical Association Bi Annual Meeting", San Antonio, Texas, EEUU. Contacto: WMEA; Web: www.wmea.net

19-23 Noviembre: "Atexpo 2012 Atacama, Industria, Negocios"; Aeródromo Chamonate, Copiapó. Contacto: Web: www.atexpo.cl

24-26 Octubre: "VII Congreso de Minería y Energía WAAIME 2012", organizado por Asociación Femenina Auxiliar al Instituto de Ingenieros de Minas, Metalurgia y Petróleo-Sección Perú (WAAIME). Contacto: info@congresowaaime.com

24-29 Noviembre: "10th International Symposium on Rock Fragmentation by Blasting, Fragblast", organizado por CSIR-Central Institute of Mining and Fuel Research; Nueva Delhi, India. Contacto: Web: www.fragblast10.org

Diciembre

5-7 Diciembre: "Geomet 2012. Seminario Internacional de Geometalurgia", organizado por Gecamin, Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Fono: 56 2 6521532, 56 2 6521583; Email: geomet2012.com; Web: www.geomet2012.com

Febrero 2013

24-27 Febrero: "142nd SME Annual Meeting and Exhibit and CMA 115th National Western Mining Conference", Denver, Colorado, EEUU. Contacto: Society for Mining, Metallurgy and Exploration, Fono: 303 948 4200; Email: meetings@smenet.org; Web: www.smenet.org; Web: www.snetet.org/meetings

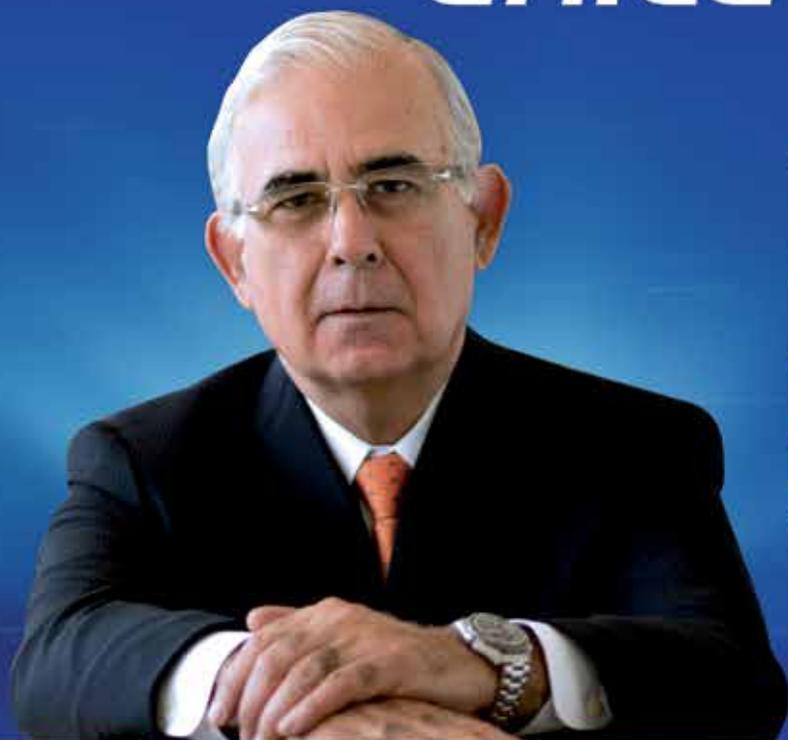
3-6 Marzo: "PDAC 2013, International Convention, Trade Show and Investors Exchange Mining Investment Show", Toronto, Canada. Contacto: Prospectors and Developers Association of Canada, Fono: 416 362 1969 ext.; Fax: 416 362 0101; Email: convention@pdac.ca; Web: www.pdac.ca

16-19 Abril: "23rd International Mining Congress and Exhibition of Turkey", Antalya, Turquía. Contacto: Chamber of Mining Engineering of Turkey; Fono: 90 312 425 1080; Email: www.imcet@maden.org.tr; Web: www.incet.org.tr

19-22 mayo: "Haulage and Loading"; Litchfield Park, Arizona, EEUU. Fono: 303 283 0640; Email: tholzer@mining-media.com; Web: www.mining-media.com

EXHIBICIÓN INTERNACIONAL DE LA INDUSTRIA MINERA

EXPONOR CHILE 2013



**17 AL 21 DE JUNIO
ANTOFAGASTA**

- 1.000 Expositores
- 40.000 Visitantes
- 30 Países

DIEGO HERNÁNDEZ
PRESIDENTE EXPONOR 2013
Presidente Ejecutivo de Antofagasta Minerals

**LAS OPORTUNIDADES
ESTAN AQUI**
Reserve su Stand



SOCIOS ESTRATÉGICOS



PATROCINAN



COLABORA



MEDIO OFICIAL

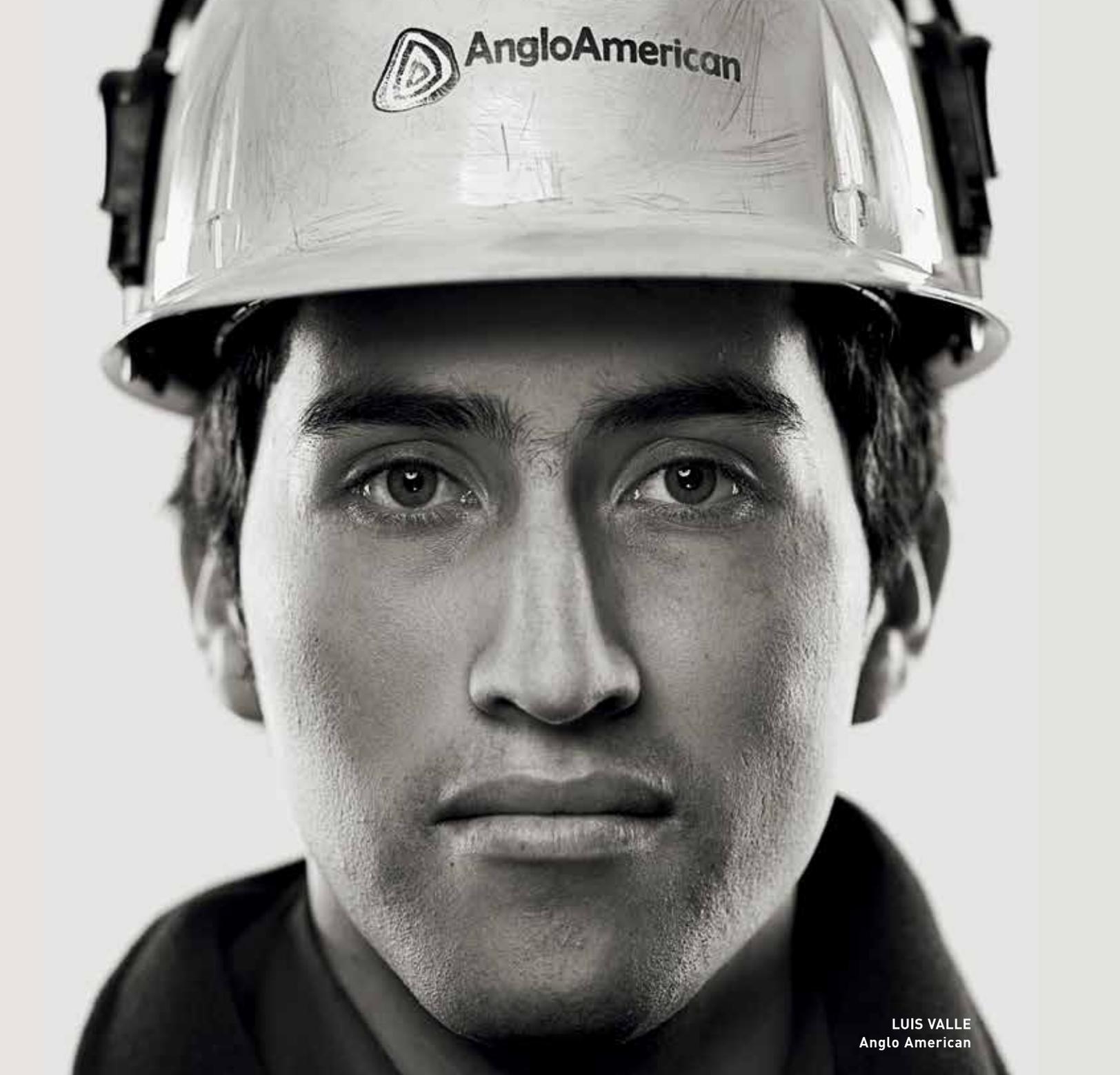


ORGANIZA



**17 AL 21 DE JUNIO
ANTOFAGASTA**

Consultas:
(56) (55) 454325, 454335,
reservas@exponor.cl
www.exponor.cl



AngloAmerican

LUIS VALLE
Anglo American

SI PUEDES PONER LA RESPONSABILIDAD ANTES QUE EL RIESGO, Y EL RESPETO ANTES QUE LA RECOMPENSA. SI PUEDES ANTICIPARTE AL FUTURO, APRENDIENDO DEL PASADO Y PUEDES MANTENER LA CONFIANZA EN EL MISMO LUGAR QUE LAS UTILIDADES. SI PUEDES ADMIRAR LOS CIMIENTOS AL IGUAL QUE LAS CÚSPIDES. SI BUSCAS UNA PERSPECTIVA MÁS AMPLIA AL EXAMINAR CADA DETALLE. SI PUEDES SOÑAR EN GRANDE Y MANTENER TU EGO PEQUEÑO. SI TIENES EL VALOR DE CUESTIONAR LO QUE CREES QUE NO ESTÁ BIEN, Y DEFENDER LO QUE CREES QUE SÍ LO ESTÁ. ENTONCES ENTIENDES LO QUE SE NECESITA PARA TRABAJAR EN ANGLO AMERICAN.

 AngloAmerican

Personas que marcan la diferencia en minería.