

ABRIL 1995



N° 1.072

BOLETIN MINERO

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA



■ HOCHSCHILD:
EL LEGADO DE
UNA GRAN FAMILIA

■ ESCONDIDA: UN
CAMPAMENTO
MINERO DE LUJO

■ REVOLUCION
SILENCIOSA EN
COCHILCO

■ PARA PEQUEÑA MINERÍA:
PROGRAMA DE
MECANIZACION DE SONAMI

Apoyo Unánime

Convocados por nuestra entidad gremial, concurrió a la Sociedad Nacional de Minería un grupo de parlamentarios de todas las tendencias políticas, para conocer el texto del anteproyecto de ley que hemos elaborado para resolver definitivamente el problema de endeudamiento que enfrentan los productores mineros.

Al llamado de Sonami concurrieron el Vicepresidente del Senado, D. Ricardo Núñez y los senadores Arturo Alessandri, Carmen Frei, Alberto Cooper, Sergio Romero e Ignacio Pérez. Además, participaron los diputados Carlos Vilches, Cristián Leay y Nelson Avila.

La amplia acogida que encontró la proposición de Sonami augura que, en un breve plazo, el antiguo problema de endeudamiento surgido a comienzos de la década de los años ochenta tendrá, finalmente, una favorable solución.

Así, se acredita que cuando las organizaciones empresariales realizan proposiciones fundadas y

técnicamente respaldadas reciben el apoyo unánime de todos los sectores, cualquiera sea la posición que ostenten en la vida política nacional.

La decisión de estos parlamentarios de conformar una Comisión que se entrevistará con el Presidente de la República para solicitar el patrocinio del Ejecutivo al proyecto de ley, revela su intención de concretar, al más breve plazo, esta antigua aspiración del gremio minero.

Esta última tarea, que estará a cargo de los senadores Carmen Frei, Arturo Alessandri y Ricardo Núñez, hace abrigar esperanzas de que los pequeños mineros del país se verán favorecidos con la propuesta que ha formulado la Sociedad Nacional de Minería.



Walter Riesco Salvo
Presidente

BOLETIN MINERO

Año CXI N° 1.072
ABRIL DE 1995

Organo Oficial de la Sociedad
Nacional de Minería
Fundado el 15 de Diciembre
de 1883

DIRECTORIO DE SONAMI

PRESIDENTE:

Walter Riesco Salvo

PRIMER VICEPRESIDENTE:

Alberto Rochefort Ravinet

SEGUNDO VICEPRESIDENTE:

Victor Peña Díaz

SECRETARIO GENERAL:

Julio Ascuí Latorre

DIRECTOR RESPONSABLE

Manuel Cereceda Vidal

DIRECTOR EJECUTIVO

Arturo Román Herrera

PERIODISTA:

Daniilo Torres

COLABORADORES:

Alejandro González

Rubén Varas

Alvaro Merino

CENTRO DE DOCUMENTACION:

Clara Castro Gallo

FOTOGRAFIAS:

Archivo SONAMI

REPRESENTANTE LEGAL:

Walter Riesco Salvo

CARICATURAS:

Eduardo De La Barra

PRODUCCION:

Publicidad y Comunicaciones S.A.

IMPRESA:

Editorial Antártica

SONAMI: Teatinos 20, Tercer Piso
Teléfono 6955626 Fax: 6971778

Todos los derechos de propiedad intelectual
quedan reservados. Las informaciones de la
revista pueden reproducirse citando su origen.

RESPUESTA A "CUENTO CORTO"

Señor Director:

Es de nuestro interés, dado que también nos produjo algún "dolor de cabeza" el artículo "Cuento Corto", de Don Manuel Cereceda, publicado en la edición N° 1.070, de su prestigiosa revista Boletín Minero, adjuntar algunos comentarios, de manera tal que en conjunto nos quitemos esta jaqueca ocasionada.

Nuestra empresa, Latemac Ltda., representa desde hace bastante tiempo a una fábrica llamada Engine Control System, de origen canadiense, que fabrica "Purificadores Catalíticos" para los motores Diesel. Estos purificadores, en simples palabras, producen una oxidación del monóxido de carbono producido por los motores Diesel y lo transforman en dióxido de carbono, siendo éste último un "poco más saludable" para los ambientes mineros.

Constantemente estamos instalando estos purificadores en motores Diesel de camionetas, camiones, equipos utilitarios, scoop, etc. todos equipos que operan en una mina subterránea. Vemos eso sí, con bastante preocupación, que entre los concesionarios de camionetas de nuestro país no hay un conocimiento de la existencia de estos elementos. Y esto es un tirón de orejas para nuestra gestión de ventas.

Tal como podrá apreciar en los documentos adjuntos, dichos purificadores están disponibles en una gama bastante amplia, dependiendo de la capacidad del motor Diesel.

En caso de que Uds. requieran una mayor información, o alguna explicación más detallada de sus usos, estamos dispuestos a realizarla en el más breve plazo.

Nuestros más cordiales saludos a Sonami,

Mario Marín B.

Gerente General de Latemac
Técnica y Maquinarias S.A.

Agradecemos mucho las explicaciones técnicas sobre el problema, y para los socios que se interesen, tenemos material adicional al respecto.

DESPEDIDA DE JAY K. TAYLOR

Señor

Walter Riesco Salvo,

Presidente

Sociedad Nacional de Minería.

Señor Presidente:

En atención a que en los próximos días dejaré Chile para asumir nuevas funciones, vengo en presentar a usted mi renuncia al cargo de Consejero General de la Sociedad Nacional de Minería, a contar de esta fecha.

Aprovecho la ocasión para expresar mi deseo de que la minería privada chilena siga cruzando por su actual camino de progreso y desarrollo.

Saluda atentamente a Ud.

Jay K. Taylor

Vicepresidente Ejecutivo
Placer Dome Sudamericana

Agradecemos los conceptos del alto ejecutivo y su desempeño como dirigente de la Sociedad.

SOLICITA BOLETIN MINERO

Señor Director:

Alfredo Núñez Gutiérrez, Agente de Compra de la Empresa Nacional de Minería de Cabildo, respetuosamente expone y solicita:

Que, desde el año 1985 hasta julio de 1994, recibía la Revista "Boletín Minero", gran ayuda en la orientación de los pequeños y medianos mineros de la zona, principalmente en lo referente a los avances, cambios, indicadores mineros, canasta de insumos mineros, etc.

Que, en septiembre de 1994, mientras viajamos y participamos en la inauguración de la Planta BioCobre en Copiapó, de la Sociedad Minera Punta del Cobre, intenté plantearle esta situación, pero pensé que no era el momento más indicado.

Por tanto,

Respetuosamente solicito que se me permita seguir recibiendo tan importante revista, agradeciendo desde ya, en nombre de nuestros proveedores y muy en especial en el mío propio.

Atentamente,

Alfredo Núñez Gutiérrez

Agente de Compra Enami-Cabildo

Vistos: La petición formulada y las consideraciones indicadas en ella, se resuelve acceder a lo solicitado.



6

La Minería Chilena en el Siglo 19

La minería chilena tiene datos curiosos. Por ejemplo, la producción metálica del siglo 19 supera en 4,7 veces la de la Colonia en 265 años de existencia. Durante el mismo siglo, Chile produce más de 7.800 toneladas métricas de plata fina, cifra impresionante aún para los grandes productores.

13

Histórico Consumo Per Cápita de Cemento

De acuerdo a datos del Instituto Chileno del Cemento y del Hormigón, la entrega de cemento el año pasado de las cuatro empresas que controlan el mercado alcanzó a las 2.995.000 toneladas. El consumo per cápita es de 216 kilos por habitante y se compara favorablemente con cifras de países vecinos.

29

Trascendente Reunión en Materia Ambiental

La Comisión de Medio Ambiente efectuó una reunión informativa con los máximos ejecutivos de las empresas asociadas. Ella ha desarrollado una eficaz labor identificando los problemas que afectan a la industria e interactuando con distintas autoridades, representando los puntos de vista del sector.

41

Revolución Silenciosa se Vive en Cochilco

La Vicepresidente Ejecutiva de Cochilco, Juanita Gana, hizo noticia al anunciar una profunda reestructuración, con el propósito de cumplir eficientemente con la misión de la institución y dotarla de la estructura necesaria para enfrentar los nuevos desafíos. Hoy habla sobre los cambios.

10

El Legado de una gran Familia Minera

Hernán Hochschild Alessandri confiesa a Boletín Minero que, al igual como ocurrió con su abuelo -don Sali- y su padre Walter, las nuevas generaciones de la familia siguen brindando sus mejores esfuerzos a la defensa del gremio minero. La historia de la familia en nuestro país se inició en 1911.

21

Uno de los Mejores Campamentos Mineros

En su permanente búsqueda de entregar el máximo de comodidades a sus trabajadores, Escondida se ha abocado a la tarea de construir el mejor campamento minero. La arquitectura del "San Lorenzo", ubicado a unos 7 kilómetros al oeste del yacimiento, lo muestra como una moderna ciudad.

32

La Brillante Trayectoria de Simián

Considerado una leyenda viviente de la época del Estado-Empresario, Eduardo Simián Gallet sirvió como técnico a Gobiernos de diferente color político e ideologías. Acaba de recibir el Premio "Colegio de Ingenieros de Chile 1994", por su formación humanista y su vocación de servicio público.

46

Problema del Endeudamiento en el Senado

El senador de la Segunda Región, Arturo Alessandri, solicitó al Gobierno que otorgue facultades especiales a Enami para repactar créditos a más largo plazo, condonar interés corrientes y penales, y multas que los créditos impagos pudieron ocasionar, como asimismo castigar los créditos prescritos.

34

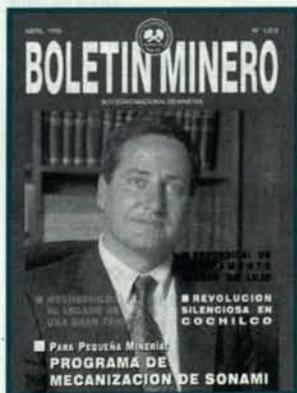
Programa de Mecanización de la Pequeña Minería

La Sociedad Nacional de Minería, preocupada por la crisis que está viviendo la pequeña minería nacional, firmó un convenio con las empresas Sademi y Abasmín, para abastecer con maquinaria y elementos a este necesitado sector productivo. El plan cuenta con el auspicio y apoyo del Banco Concepción.

48

Control de Riesgos de Accidentes

Un experto de seguridad industrial del Departamento Metropolitano de la Asociación Chilena de Seguros habla hoy sobre las disposiciones legales al control de riesgos de accidentes. Muchas de ellas apuntan al tema de la protección de la vida y la salud de los trabajadores mineros.



PORTADA:
Hernán Hochschild,
Gerente Comercial de la
**Compañía Minera y
Comercial Sali Hochschild**



MINERÍA CHILENA EN EL SIGLO 19

La producción metálica del siglo 19 supera en 4,7 veces la producción de la Colonia en 265 años de existencia (US\$ 6.302 millones vs. US\$ 1.328 millones).



La producción minera chilena en el siglo 19 no se diversificó mucho en comparación con la minería de la época de la Colonia. Hubo un fuerte auge en la minería no metálica, particularmente en el carbón de piedra y en el salitre. La producción metálica sigue presente en tres rubros principales, cobre, oro y plata, y desde la segunda mitad del siglo, hay producciones significativas de manganeso, cobalto y plomo.

Desde luego, hay un cambio drástico en la importancia relativa de producción de los distintos metales. En primer lugar, la producción metálica del siglo 19 supera en 4,7 veces la producción de la Colonia en 265 años de existencia (US\$ 6.302 millones vs. US\$ 1.328 millones).

En seguida, mientras el oro durante la Colonia representaba un 80% de la producción metálica, ahora no alcanza más de un 9%. El cobre, en cambio, que durante la Colonia alcanzó sólo a un 12,5% de la producción total de metales, ahora representa un

60% del total.

Con esto, se destaca la importancia tecnológica que obtiene el metal rojo como conductor térmico y eléctrico en nuestra civilización.

MINERÍA DE LA PLATA

También es notable el auge de la minería de la plata. Durante el período colonial sólo se produjeron 272 toneladas métricas de plata, un poco más que de oro (230 toneladas). Sin embargo, durante el siglo 19, Chile produce más de 7.800 toneladas métricas de plata fina, cifra impresionante aún para los grandes productores de este metal.

Esto se debió a los grandes descubrimientos de minerales de plata como Chañarillo, Lomas Bayas, Arqueros, Tres Puntas, Rosilla, Romero y otros. Esta producción unida a la producción de minas viejas en Zapallar, Punta Gorda, Chancoquín, Cabeza de

Vaca y Cerro Blanco de Copiapó aumentan violentamente la producción de plata de 7 mil a 10 mil kilogramos por año, en los principios de siglo, a 50 mil y 100 mil kilogramos por año, a mediados de siglo.

Primero, se llegó a un récord de 213 mil kilogramos en el año 1855, con una producción media de entre 100 mil y 150 mil kilogramos/año en el período entre 1867 y el año 1900. Más tarde, el récord del período fue obtenido en 1887, con la producción total de 220.183 kilogramos.

Es así como la plata se convierte en el segundo metal más importante de Chile, y en el siglo 19 acusa un 30% del valor total de la producción de metales.

Por otra parte, los cateadores chilenos descubren en 1870 el mineral de Caracoles, en esa época bajo el dominio de Bolivia, y hasta fines del siglo producen cerca de 855 mil kilogramos de plata, con un valor superior a los 83 millones de pesos de la época (de 18 peniques), más o menos unos 207

millones de dólares de esta época.

Esta extraordinaria producción de plata permite pagar por primera vez en la historia la deuda nacional y, además, financiar la guerra de 1837 a 1839.

MINERIA DEL COBRE

Sin embargo, no fueron la plata ni el oro los que les dieron grandeza a Chile en el siglo 19. Fue el metal rojo -el cobre- que por primera vez en la historia destacó nuestra importancia internacional y demostró las enormes potencialidades que tenemos en los mercados mundiales, en circunstancias de un desarrollo técnico y económico intensivo de nuestra civilización.

También el cobre nos demostró las limitaciones y los peligros de las políticas fáciles y superficiales que surgieron más tarde a raíz del auge inesperado del salitre y que tan seriamente comprometieron nuestro futuro económico y nuestro desarrollo, pese a la inmensa fortuna que tenemos en nuestro subsuelo.

A comienzos de siglo, todavía bajo la Colonia, nuestra producción fluctuaba entre 1.500 y 2.000 toneladas por año. El cobre todavía no tenía la importancia tecnológica y se consumía principalmente para fines decorativos, utensilios, monedas, en la marina (latón) y la artillería (bronces), con un total anual de 15 mil a 20 mil toneladas por año. En esa época, Chile ya producía cerca del 10% del consumo mundial de cobre.

Sin embargo, el mercado era inestable y los precios francamente malos. Una barra de cobre chileno que se pagaba en el país entre seis y ocho pesos por quintal de cien libras, se vendía en Argentina y en Perú al doble de este precio, y en Cádiz al triple de ese precio.

Durante las guerras, el precio subía a 35 y 40 pesos por quintal, pero los productores veían pocas ventajas ya que el cabotaje y los intermediarios se comían la diferencia. Es así como el mercado era flojo y Chile sólo exportaba un tercio de su producción, es decir unos 10 mil quintales, o 500 toneladas por año.

En 1809, a raíz de las Guerras Napoleónicas, se produce el colapso de precios del cobre, que en términos

reales, baja a la mitad de su valor anterior. Esta situación mejora sólo después de la victoria de la Gran Alianza sobre Napoleón y el predominio inglés, que gana este país a raíz de su desarrollo industrial.

Este período coincide con la Independencia de Chile. Si bien es cierto que los primeros años de Independencia son algo confusos, y llevan a intensos cataclismos políticos internos, no es menos cierto que ella vigoriza al país y le da la oportunidad única de comunicación y comercio exterior libre, del cual estuvo privado por tantos años.

Los primeros años de independencia no se manifiestan en el gran auge de producción nacional de cobre, aunque el metal rojo se usa intensamente en la lucha por la liberación. Sin embargo, ya desde la década del 20 comienza a surgir un fuerte interés europeo, particularmente desde Inglaterra y Alemania, en la minería. Llegan no sólo inversionistas sino también los inmigrantes para radicarse en Chile y hacer sus fortunas.

PRIMERAS INVERSIONES EXTRANJERAS

Los que más se interesan por las inversiones en Chile, en esa época, son los ingleses. Las primeras compañías extranjeras que se establecen en Chile, con el patrocinio de políticas inspiradas por Diego Portales, son la An-

Durante el siglo 19, Chile produce mas de 7.800 toneladas métricas de plata fina, cifra impresionante aún para los grandes productores de este metal.

glo-Chilean, la Chilean Mining Association y la Chilean and Peruvian Mining Association, que en conjunto invierten unos 3.500.000 de libras esterlinas, aproximadamente unos 100 millones de dólares de esta época. Estas

Compañías fueron también las primeras que trajeron a los ingenieros especialistas en minas y metalurgia y a los hombres de negocios.

Para un país de apenas de un millón de habitantes, en aquella época, y con un presupuesto nacional de sólo dos millones de pesos por año (aproximadamente 12 millones de dólares actuales), esta inyección de capital y de profesionales fue muy beneficiosa.

Así se establecen en Chile los Edwards, los Chadwick, los Mead, los Camerons, y muchos más. Hubo también un fuerte flujo de extranjeros desde Alemania, Francia, Gales e Italia, como lo indican los nombres de Schmidtmeyer, Borkoski, Caldeleugh, Gallo, Lambert y otros.

Una importancia particular adquirió la presencia de Carlos Santiago Lambert, un químico alsaciano, que llegó como Gerente de la Compañía Minera Sudamericana a La Serena, en 1824.

Es importante precisar que el cobre de la época se obtenía casi exclusivamente de los minerales de color, vale decir de las especies mineralógicas del cobre, que no tenían sulfuros y que, esencialmente, eran óxidos, sulfatos, carbonatos, silicatos o cualquier otra especie de no- sulfuros.

Esto se debía al hecho de que sólo al fundir estos "óxidos" con el carbón de madera se pudo obtener un cobre metálico, mientras que la fundición de los sulfuros producía un producto frágil e inutilizable, que se llamaba la broza.

Los cobres oxidados también tenían sus pequeñas diferencias. Así, por ejemplo, los óxidos de la región de La Serena producían un cobre "dulce", maleable, y fácil para el tratamiento mecánico.

Por otra parte, los óxidos de la provincia de Aconcagua producían un cobre "campanil", con propiedades sonoras, como lo dice el nombre y con ciertas propiedades de dureza, que lo hacía muy bueno para la fabricación de cañones, campanas u otros objetos semejantes. Esto se debía a la presencia de una pequeña cantidad de sulfuros entre los óxidos que daba carácter de bronce a este cobre.

(Del libro "Minería Chilena 1545-1975", de Alexander Sutulov)



Los cuentos, chismes y confidencias que pretendan ser publicadas en "Boletín Minero", pueden ser enviadas a esta sección por cualquier medio.

PERMISO, PARA IR A LA COLA...

Sabido es que el gigantesco pozo acumulado en el juego de azar del Loto - más de 2.400 millones de pesos- despertó las ansias y los sueños de todos los chilenos. Hasta un Obispo condenó el hecho de que millones de personas buscaran por este camino la vía más directa a la felicidad.

Por semanas, y en todos los ámbitos, de capitán a paje, se vivió la Loto-locura. Por esos días, se realizó en Sonami una importante reunión entre representantes de la Sociedad Nacional de Minería, encabezados por su Presidente, Walter Riesco Salvo, con parlamentarios de las zonas mineras. El motivo era abordar el anteproyecto de ley para resolver el problema del endeudamiento de la pequeña minería.

A la reunión asistieron los senadores Carmen Frei, Ricardo Nuñez, Arturo Alessandri, Alberto Cooper, Sergio Romero e Ignacio Pérez Walker y los diputados Carlos Vilches, Nelson Avila y Cristián Leay.

De repente, casi al finalizar el almuerzo, se levantó de su silla el diputado Nelson Avila y pidió disculpas a Walter Riesco, porque se tenía que retirar. El Presidente de Sonami le preguntó si tenía que volver al Parlamento, en Valparaíso, a lo que el honorable diputado respondió: -"No, Don Walter, tengo que ir a ponerme en la cola del Loto...". (Risas).

SOBRECOCEDORA DESPEDIDA

A escenas de profundo dolor y recogimiento en el Cementerio Israelita, dieron lugar los funerales de la señora Agnes Füller de Kemeny (Z.L.), esposa del Consejero de la Sociedad Nacional de Minería y activo Gerente General de la Minera San Esteban Primera, Jorge Kemeny Letay.

La familia minera, con enorme recogimiento, se reunió para acompañar a uno de los suyos, en el inmenso dolor de la pérdida de su querida esposa. Todo el mundo hizo muy buenos recuerdos de su vida, de sus generosas acciones y sus deseos de ayudar a la gente necesitada.

Sin ir más lejos, la señora Ester Valdivieso de Riesco, esposa de Walter Riesco, recordaba en el camposanto que ambas -ella y la señora Agnes- tenían entre sus planes el formar un grupo denominado Las Damas de la Minería, entre cuyos objetivos estaba el de ayudar activa y entusiastamente al Centro de Capacitación Minero, que la Sociedad Nacional de Minería está impulsando en la localidad nortina de Tierra Amarilla.

La tarea de la señora Agnes quedó inconclusa con su triste partida. Otra voluntaria de la minería, de su enorme temple y gran corazón, estará dispuesta a cumplir con uno de sus sueños.

EL PAPA EN LA SONAMI

Junto con la comitiva del Presidente de Polonia, Lech Walessa, viajó a Chile una nutrida delegación empresarial, encabezada por Presidentes de diversas compañías, que venían ávidos de la experiencia chilena, a buscar enseñanzas para el nuevo esquema económico que trata de imponerse en ese país.

Los expertos en minería vinieron por supuesto a la Sociedad Nacional de Minería. Encabezados por Zygmunt Smolec, ingeniero y Presidente de Kopek S.A, una compañía de exportación e importación de relevancia que está pasando del área estatal a la privada, acudieron a la cita acompañados por Andrzej Zabioccki, que es Gerente de Minería, Marketing y Construcción de Atlas Copco Chilena S.A.C., quien además es Presidente de la colonia polaca residente en Chile.

Aparte de la interesante experiencia que están viviendo los polacos bajo la conducción de Walessa, lo que de inmediato llamó la atención de todos los presentes fue el enorme parecido del jefe de la delegación polaca, Zygmunt Smolec, con el Papa.

Sí, con el mismísimo Papa Juan Pablo II. El ejecutivo habla igual, con el mismo acento (claro, ambos son polacos), con los mismos rangos, los mismos ademanes y todo. La misma serenidad, la tranquilidad de espíritu, lo reposado de sus declaraciones, etc. El hombre juró que no era la primera vez que se lo decían y que, incluso, en su propio país llamaba poderosamente la atención por ello. ¡Qué me dicen, el propio Papa en la Sonami....!

MANO DURA EN CONTROL AMBIENTAL

Sin lugar a dudas, el control en la nueva reglamentación del medio ambiente será durísimo en todos los ámbitos, especialmente en el sector minero.

Por lo menos, es lo que se desprende de las declaraciones del Jefe del Departamento de Control Ambiental de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA, Pablo Daud, realizadas en Antofagasta.

El mencionado ejecutivo expresó que la Comisión Nacional del Medio Ambiente acentuará la fiscalización de las normas ambientales actualmente vigentes en las empresas nortinas, refiriéndose al aumento de los nuevos proyectos regionales, en especial de la minería.

"La fiscalización -dijo Daud- será llevada a cabo en forma rigurosa por parte de las autoridades competentes".

Afortunadamente, la mayoría de los involucrados en la minería privada respetan y hacen respetar las leyes ambientales. Pero, lo que hay que tener en claro, eso sí, es que la mano en el tema ambiental viene dura....

UN REGALO DE CUMPLEAÑOS

El Presidente de la Minera Escondida, John Hannah, activo Director de la Sociedad Nacional de Minería, celebró sus cumpleaños en el mes de marzo recién pasado.

La fecha no pasó desapercibida para sus más estrechos colaboradores, porque el alto ejecutivo es muy dinámico y querido. Muchos quisieron cantarle a coro el happy birthday, pero él andaba viajando por el mundo en busca de nuevos contratos y avances para su compañía.

El Presidente de la Sociedad, Walter Riesco, le envió como presente y con mucho cariño la caricatura donde aparece John Hannah con dos de sus pasatiempos preferidos, la pesca y el aeromodelismo naval, bellamente enmarcada. El dibujo, que fue realizado por Eduardo de La Barra, el mismo artista que da vida a los personajes políticos en la revista "Topaze", recibió muchos elogios de parte de quienes lo han visto... ¡Felicidades, amigo!



Por
Manuel Cereceda Vidal.
Gerente General de la
Sociedad Nacional de Minería

Cuentos y Cuentas...

Como a principios de año, en aras de intereses superiores, me hice el firme propósito de no escribir sobre materias relativas a Codelco, me he autocensurado y no escribiré sobre la llamada "Cuenta Pública de Codelco", dada a conocer recientemente.

Confieso que ello me costó muchísimo, pero promesas son promesas.

En cambio, contaré algunos cuentos que, en el ejercicio de las insustituibles funciones que me corresponde cumplir en esta Sociedad Nacional de Minería, llegan a mis oídos. Todas son situaciones divertidas, que revelan, de un modo u otro, el humor minero.

Vamos por parte.

Me cuenta un distinguido productor minero de Antofagasta que, en una oportunidad, le tocó viajar a Taltal para tomar contacto con una persona a la que le quería encargar unos trabajos mineros. Llegó a la casa del taltalino a la hora de almuerzo, y fue recibido amablemente por su anfitrión, quien lo invitó a compartir su mesa. En eso estaban, cuando de repente el minero antofagastino se paró agitado, recordando que había dejado su auto abierto.

- "No se preocupe, señor, le dijo el taltalino con quien iba a hacer el negocio. Aquí, la única persona que le puede sacar algo, está sentada frente a usted....".

Aunque Ud. no lo crea, finalmente llegaron a acuerdo.

El segundo, es clásico. Se cuenta de un minero que, al fallecer, llegó al infierno. Como el lugar no le gustó, conversó con el dueño de casa para proponerle un trato: él le traería a un gran número de mineros de los sectores público y privado, a cambio de que lo dejara trasladarse al cielo, o al menos, al purgatorio.

- "Trato hecho", le dijo Don Sata. Pero yo creo que le va ser muy difícil, porque los mineros son muy astutos. Tiene, eso sí, un plazo de una semana para convencerlos de venirse para acá...".

El minero volvió a la Tierra y difundió, a través del Boletín Minero, que en el infierno se había encontrado con un yacimiento inexplorado, con una ley de 20% de cobre y 100 gramos de oro. Informó, de paso, que allá no existía la Enami. Como moscas fueron llegando los mineros, que eran recibidos por el minero que veía, con satisfacción, cómo se materializaba su maquiavélico plan.

Cumplido el plazo, Satanás se acercó al astuto minero, lo felicitó y le dijo que era libre para irse al cielo, o incluso volver a la Tierra.

- "Oiga, Don Sata,¿y si el yacimiento existe?", le respondió el minero.

El tercero, rigurosamente cierto, le ocurrió a un joven ingeniero que instaló una planta de tratamiento que compraba minerales. Un día, alertado de que un cierto productor alteraba las muestras, se quedó vigilando desde un lugar encubierto, a la espera de sorprender "in fraganti" al minero. Fue así como lo enfrentó y le dijo:

- "Como es posible que Ud., un minero antiguo, esté "salando" la muestra. Desde ahora, en esta planta no se le recibirá nunca más mineral..".

El minero, ducho en estas lides, lo quedó mirando fijo y aplicando aquello de que la mejor defensa es el ataque, le respondió:

- "Oiga, Don Sergio, Ud. en la Universidad estudió pa' ingeniero o pa' pillo...".

Como puede apreciarse, se va cumpliendo, por el momento, la autoimposición de no referirme a Codelco... y así, en vez de analizar la Cuenta, mejor relato los Cuentos...



Hernán Hochschild:

LA NUEVA GENERACION DE LA MINERIA

Haciendo honor a la tradición minera que inició su abuelo, Don Sali Hochschild Hirsch, continúa impulsando, junto a integrantes de su familia, los proyectos mineros y empresariales que han transformado a su apellido en un símbolo de la minería nacional.

Por Danilo Torres F.

La historia de la familia Hochschild en nuestro país se inició en 1911, con la llegada a estas lejanas tierras del joven ingeniero de minas Sali Hochschild y un año después de su hermano Mauricio. A partir de ese entonces, desarrollaron múltiples actividades de exploración y explotación minera que los ubican en los anales de la historia minera nacional. Estos inmigrantes alemanes pertenecen a una insigne generación de hombres que forman parte de nuestras propias raíces y que dieron al país hijos y nietos que continuaron la senda por ellos trazada.

Sali Hochschild Hirsch al fallecer el 27 de enero de 1965, dejó innumerables legados. Entre ellos, destaca su labor gremial en la Sociedad Nacional de Minería, que le valió ser distinguido como Consejero Honorario de la misma, aunque sin duda que su mayor obra fue la fundación de la Compañía Minera y Comercial Sali Hochschild, en la actualidad a cargo de Rafael Errázuriz Hochschild y Hernán Hochschild Alessandri, sus nietos.

Las operaciones mineras de la Compañía Sali Hochschild se remon-

tan a 1924 y estuvieron orientadas a la explotación de minas y a la compra de minerales de alta ley, que eran exportados a fundiciones norteamericanas y europeas.

"En 1924, -según aparece consignado en el libro "100 años de minería en Chile", patrocinado por la Sociedad Nacional de Minería-, el

fundador de la empresa, ingeniero de minas don Sali Hochschild Hirsch, inició los trabajos con la explotación de la mina Molle, ubicada en el distrito minero de La Patagua. Allí, se instaló una



planta de flotación, la primera de su tipo dentro de la mediana minería nacional, para concentrar los minerales de la mina mencionada".

Se indica en el mencionado libro que "hacia 1938 se estudió el mercado de minerales oxidados de cobre de la región de Copiapó, construyéndose luego una planta de lixiviación por agitación, destinada al procesamiento y también a la compra de minerales de baja ley". Esta instalación metalúrgica constituyó un gran avance tecnológico para la minería, por cuanto fue la primera planta de lixiviación por agitación que funcionó en Sudamérica.

Continuando con una política sostenida de desarrollo minero, la Compañía adquirió en 1950 diversas minas ubicadas en las proximidades de Caleta Michilla, 100 kilómetros al norte de Antofagasta. Después de un largo período de investigación minera, cuyo objeto era la evaluación de los yacimientos que constituyen el asiento minero de Michilla, se hicieron, en 1968, los trabajos que dieron origen a la explotación de esos minerales por agitación. En ese momento, se constituyó la Compañía Minera Carolina de Michilla S.A.

En Copiapó, en la década del '70, se creó una infraestructura orientada a la flotación de minerales de cobre y a la cianuración de minerales de oro. Simultáneamente se fueron proyectando, diseñando y construyendo las actuales instalaciones de la Planta de Ojancos, y se exploraron diversas minas en la Tercera Región, para llegar a conformar un complejo minero-industrial.

En la actualidad, este complejo está capacitado para procesar óxidos por lixiviación, sulfuros de cobre por flotación y minerales de oro y plata por cianuración y flotación.

A pesar de los escollos, Hernán Hochschild confiesa que al igual como ocurrió con su abuelo -don Sali- y su padre Walter, las nuevas generaciones de la familia siguen brindando sus mejores esfuerzos a la defensa del gremio minero.

Nacido en Santiago el 20 de enero de 1955, Hernán Hochschild creció en un ambiente fuertemente vinculado a la minería, mientras que por el lado de su madre Raquel Alessandri

Montes se relacionó desde muy pequeño con la medicina y la política.

Realizó sus estudios básicos y secundarios en el Colegio Saint George, el Instituto Nacional y durante un tiempo en el Colegio San Pedro de Buenos Aires.

Hernán Hochschild recuerda que, al terminar su enseñanza media, se vivía una época caracterizada por la efervescencia política y la expropiación.

"En esa época -cuenta- la familia perdió el control de la Compañía Minera Carolina de Michilla S.A., y eso afectó seriamente a la empresa. El Gobierno de la época pagó como indemnización -simbólica- la suma de cinco mil dólares. La presión de aquellos años era tan intensa e increíble, que si no entregábamos las acciones de Michilla S.A. perdíamos también Sali Hochschild".

"Allí aprendí -señala con convicción- lo importante que es para todo empresario la defensa del derecho de propiedad".

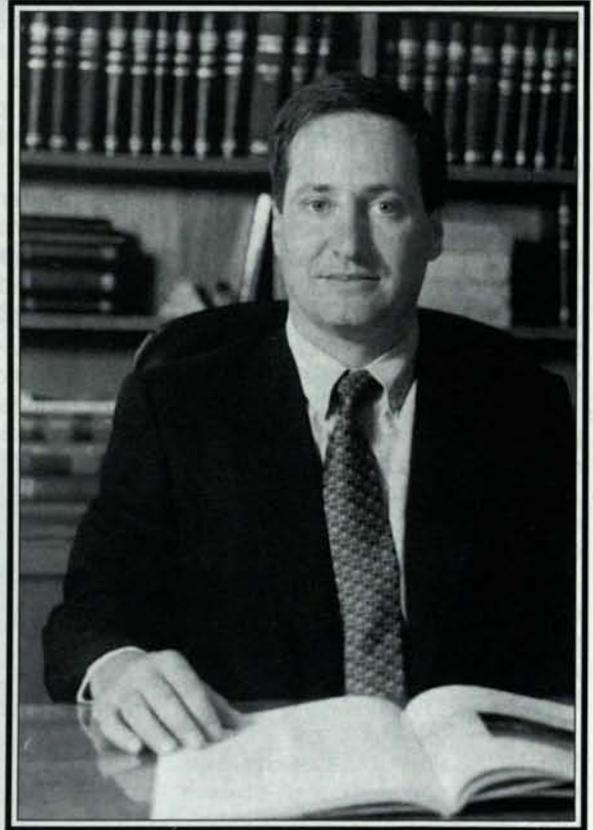
Hernán recuerda que su padre, Don Walter Hochschild, resumió -en su oportunidad- la pérdida de Michilla de la siguiente forma: "Yo sobrevolaba esos lugares, recorrí e hice muchos pedimentos y exploraciones... Cubrí toda esa zona. Eran más o menos 20 kilómetros cuadrados de pertenencias que habíamos solicitado y que hoy son el gran negocio que tiene Carolina de Michilla".

"Esto constituye un gran orgullo para la familia, agrega, por cuanto la mayor satisfacción para un empresario es comprobar cómo sus ideas y sus sueños se convierten en realidad".

Al concluir sus estudios secundarios, ingresó a la Universidad de Buenos Aires para estudiar ingeniería

comercial.

"Mi experiencia educacional -cuenta- en Argentina fue algo complicada. A los pocos días de ingresar al colegio San Pedro, el profesor me



sacó adelante para que expusiera un tema sobre la historia argentina. El resultado fue un fiasco, ya que no me salió palabra alguna, cuestión que con el tiempo superé. Tengo que destacar que en el país trasandino, la formación de los estudiantes es de tipo positiva, algo así como tira pa' arriba. A diferencia de la educación chilena que es más bien achatante".

Una vez que sus padres junto a sus hijos decidieron retornar al país, Hernán Hochschild deseoso de tener una vida más independiente se quedó un tiempo más en la capital argentina. "No volví con el resto de mi familia porque quería continuar mis estudios de ingeniería comercial".

Reconoce que la época en que estuvo en la Universidad de Buenos Aires coincidió con un período de la historia de ese país muy radicalizado y

violento. "A raíz de la dificultad que había para continuar mis estudios, ya que había huelgas de hasta más de dos meses y considerando que la educación superior allá es bastante libre, decidí retornar al país. Hice el traspaso correspondiente en la Universidad de Chile y terminé mis estudios en la Escuela de Economía".

Hernán Hochschild agrega que mientras estuvo fuera del país viajaba regularmente a Chile para visitar a su familia, oportunidad en que conoció a su esposa, Paz Ovalle.

"Me casé con ella el 17 de octubre de 1981. Tenemos cinco hijos, dos niñas y tres varones. Mi señora es una gran profesional, también ingeniero comercial de la Universidad Católica y trabaja en la empresa Seminarium".

Sus fines de semana los comparte entre su numerosa familia y el deporte, ya que practica fútbol y golf. Aunque su deporte favorito sigue siendo el rugby, del cual fue fanático practicante.

Luego de su matrimonio con Paz Ovalle y al término de sus estudios superiores en la Universidad de Chile, Hochschild se incorporó plenamente a la empresa familiar en el área comercial.

"Me tocó entrar a la empresa Sali Hochschild en una época difícil en materia económica en el país, en plena crisis de 1982, con una caída importante en el precio del cobre, oro y plata y la devaluación del peso. Esto hizo que la empresa pasara por momentos complejos y sólo gracias al prestigio de la familia en el ámbito minero se evitó el cierre de la misma".

En la actualidad, laboran en la Compañía Minera y Comercial Sali Hochschild alrededor de 300 personas. "La minera está financieramente sólida y con perspectivas bastante positivas". La empresa tiene una producción mensual de 500 toneladas de cobre fino, cifra que esperan incrementar en los próximos años.

Hernán Hochschild destaca que, no obstante la inestabilidad en los precios de los metales, el sector de la mediana minería nacional ha desarrollado técnicas de explotación que han permitido reducir sus costos en términos muy importantes, pudiendo de esta manera amortiguar los ciclos negativos con mecanismos de mercado.

En cuanto a los planes futuros de la empresa, Hernán Hochschild señala que la Compañía está analizando varios proyectos, entre ellos, el que está más avanzado es el de Cátodos, situado al interior de Copiapó. "Siempre es necesario estar en evolución, buscando nuevos yacimientos y nuevas posibilidades de negocios en el área minera. Este es un sector muy dinámico y, por lo tanto, siempre la empresa está evaluando alternativas de inversión".

Si bien reconoce que la minería, en términos generales, pasa por un buen momento, al instante de juzgar el papel cumplido por la Empresa Nacional de Minería, Hernán Hochschild es crítico.

"El sector de la pequeña y mediana minería está viviendo una crisis de pertenencia. O sea, sigue el camino de la revolución tecnológica de las

A pesar de los escollos naturales de esta actividad, - que lo apasiona- Hernán Hochschild confiesa que al igual como ocurrió con su abuelo -don Sali- y su padre Walter, las nuevas generaciones de la familia siguen brindando también sus mejores esfuerzos en la actividad gremial.

grandes empresas mineras, o desaparece... Nosotros hemos hecho los mayores esfuerzos para mejorar la tecnología en nuestras faenas, pero cojeamos por el lado de la fundición y refinación que efectúa Enami. En la actualidad, Enami cobra alrededor de un 30% del precio por concepto de cargos tarifarios quedando sólo el 70% restante para afrontar todos los restantes costos de producción. Por ello, los márgenes de utilidad son insuficientes para ejecutar prospecciones y desarrollos. Creo que si la Empresa Nacional de

Minería cumpliera con su rol subsidiario, nadie estaría pensando en su privatización".

Hochschild recuerda la situación producida a principios de año con la suscripción de contratos de abastecimiento. "Enami discriminó entre las distintas empresas al fijar los cargos de fusión y refinación en los contratos de compra de concentrados y precipitados. Para poder cerrar con un balance positivo, cobró la diferencia a los medianos productores. La ecuación cerró bien desde el punto de vista Enami, pero perjudicó notoriamente a los productores. Lo único que hemos solicitado siempre son parámetros estables en el tiempo, para que cada productor minero pueda definir y planificar sus flujos. Actualmente, esto no es posible porque año tras año se están negociando estos contratos y se hace de acuerdo a las necesidades de caja de la Empresa Nacional de Minería. Aquí hay una tarea en la que será muy interesante el aporte de Sonami", recalca.

No hay duda que desde la llegada de Don Sali a tierras chilenas en 1911, la familia Hochschild ha tenido un fuerte compromiso con el gremio minero. Don Sali fue distinguido como Consejero Honorario, su hijo Walter y su nieto Hernán también forman parte del Consejo de Sonami, éste último en representación de la Asociación Minera de Caldera. Por su parte, Rafael Errázuriz Hochschild es actualmente miembro del Directorio de la Sociedad.

Hernán Hochschild destaca que la familia estima que la Sociedad cumple un rol de protección y defensa de la actividad minera.

"Mi abuelo siempre creyó necesario un marco jurídico que alentara y protegiera esta actividad de la ignorancia de muchos en nuestro país...Es por eso que la Sociedad pasa a cumplir un rol como promotor y protector de la minería privada, y esto se puede cumplir sólo con el compromiso de cada uno de sus integrantes. Al igual como ocurrió en el pasado y ocurre en la actualidad, la familia Hochschild seguirá al servicio de la Sociedad y, por ende, de la minería nacional", concluye expresando nuestro entrevistado, consciente de la responsabilidad que tiene sobre sus hombros.

HISTORICO CONSUMO PER CAPITA DE CEMENTO



De acuerdo a datos del Instituto Chileno del Cemento y del Hormigón, la entrega de cemento el año pasado de las cuatro empresas que controlan el mercado alcanzó a las 2.995.000 toneladas.

El cemento es un producto industrial compuesto de minerales no metálicos, todos mezclados en exactas proporciones. La palabra cemento se usa para definir sustancias adhesivas. Deriva del latín Caementum, que se refiere a los guijarros que eran utilizados en los morteros romanos más que al material aglomerante en sí.

Desde muy antiguo se ha empleado la piedra como material de construcción. Ya en el año 2600 los egipcios usaron la cal viva como aglomerante.

La historia de los cementos hidráulicos retrocede a la Grecia Clá-

sica y a Roma. Los materiales usados eran la caliza y las cenizas volcánicas que reaccionaban lentamente con y en la presencia de agua, para formar una masa rocosa.

En nuestro país, las primeras experiencias con aglomerantes de caliza se deben a los jesuitas. Se dice que, gracias a ellas, se hizo posible la construcción del puente de Cal y Canto sobre el Mapocho y otras edificaciones coloniales.

El cemento Portland es el agente cementante sintético más importante utilizado en la construcción. Su principal característica es la de fraguar, o endurecer, en presencia de

agua, según una reacción físico-química que origina nuevas formas cristalinas, lo que permite obtener morteros y estucos de gran resistencia mecánica.

El cemento Portland consiste en un compuesto de cal, sílice, alumina y óxido de hierro. La cal es obtenida desde fuentes calcáreas (piedra caliza, caparazones de mariscos, corales u otras), mientras que los óxidos pueden provenir de materiales arcillosos.

En Chile, las principales plantas productoras de cemento cuentan con fuentes propias de materias primas, sumando la explotación minera al proceso productivo. Asimismo, a

través de filiales, estas plantas comercializan el producto final y prestan asesoría técnica en su aplicación. Ce-

copilados a 1994, Cemento Melón S.A. concentra el 39,5 por ciento de la producción de cemento; le sigue Polpaico

canzar a casi 1,9 millón de toneladas en el año.

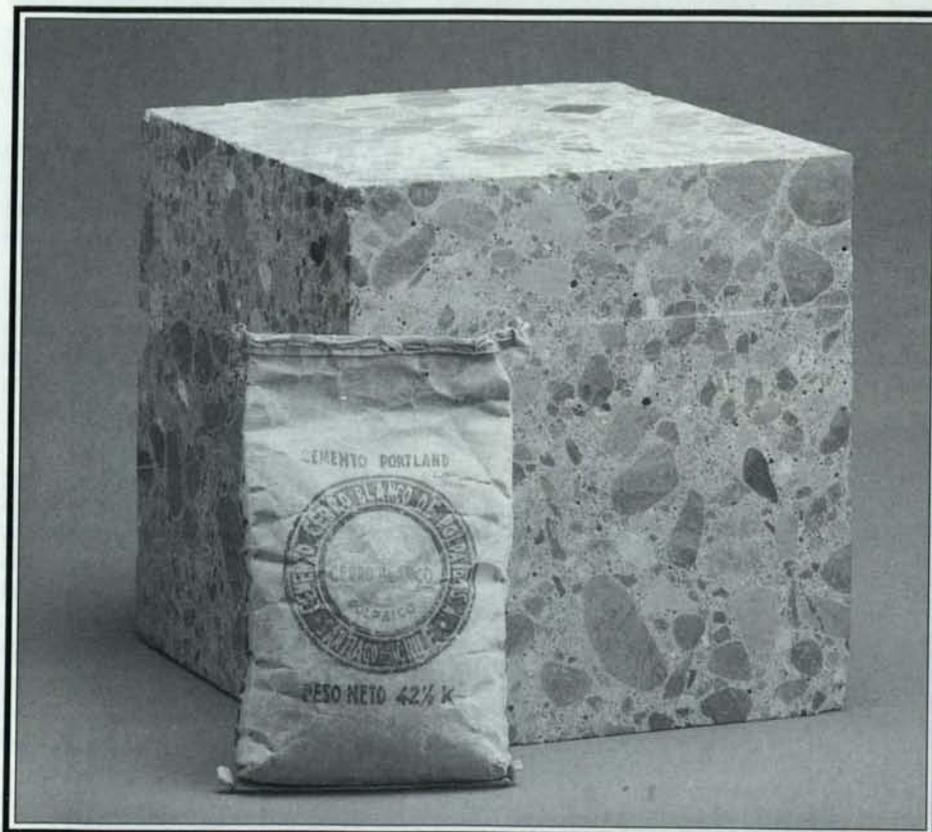
Sin embargo, a principios de la presente década la producción nacional de cemento alcanzó a 2.112.700 toneladas en 1990, superando en un 5,1 por ciento a la cifra logrado el año anterior. Asimismo, el consumo alcanzó durante ese año una cifra muy próximo a las 2.050.000 toneladas.

En 1993, el despacho nacional de cemento superó los 3 millones de toneladas, lo que representa un crecimiento del 15 por ciento respecto del año anterior.

De acuerdo a datos del Instituto Chileno del Cemento y del Hormigón, la entrega de cemento el año pasado, de las cuatro empresas que controlan el mercado, alcanzó a 2.995.000 toneladas, mientras que fue necesario importar cerca de 35 mil toneladas para satisfacer la demanda nacional.

Según explica Mauricio Roco, ingeniero civil del mencionado Instituto, el consumo aparente de cemento (Consumo Interno + Importaciones - Exportaciones), da como resultado un consumo total de 3 millones 031 mil toneladas, lo que equivale a un consumo per cápita de 216 kilos por habitante.

En comparación al año 1993, el



El cemento Portland es el agente cementante sintético más importante utilizado en la construcción. Su principal característica es la de fraguar, o endurecer, en presencia de agua.

mento Polpaico posee sus propias fuentes de materias primas, siendo la principal el yacimiento de caliza ubicado en la localidad de Cerro Blanco, Comuna de Til-Til, donde se encuentra instalada la fábrica de cemento.

Cuatro grandes compañías constituyen la capacidad productora de cemento en nuestro país: Cemento Melón, Polpaico, Bío-Bío e Inacesa, éstas dos últimas conforman el holding Bío-Bío. Cementos Bío-Bío pertenece a capitales chilenos vinculados a la construcción, a la minería y a la industria. Es la única que cuenta con dos plantas separadas, una de cemento en Talcahuano (Bío-Bío) y la otra de cemento y cal en Antofagasta (Inacesa).

De acuerdo a antecedentes re-

S.A., con el 38,9%; Bío-Bío, 12,7% e Inacesa, con el 9,1 por ciento.

PROCESO DE AUGE

Si bien la industria del cemento fue una de las más afectadas con la crisis económica de principios de la década del 80, con una producción de 1,1 millón de toneladas, esta industria comenzó a vivir entre 1983 y 1987 un paulatino crecimiento, el cual se aceleró durante el año 1988 hasta al-

CONSUMO PER CAPITA EN OTROS PAISES (1993)

Argentina	170 kilos por habitante.
Brasil	156 kilos por hab.
Colombia	200 kilos por hab.
Ecuador	180 kilos por hab.
EE.UU.	320 kilos por hab.
México	290 kilos por hab.
Canadá	240 kilos por hab.

consumo aparente registró una caída de menos 0,3 por ciento y las importaciones crecieron en un 85 por ciento. Sin embargo, es necesario destacar que este nivel de importaciones es del orden del 1 por ciento del consumo.

Amparar estas cifras con la realidad que presenta el país, se puede observar que en términos generales el consumo de cemento per cápita en el país es bueno, aunque creo que el ideal es poder llegar a los 300 kilos de cemento", señala Roco.

Agrega que la exportación de cemento es igual a cero. "El cemento es un elemento que no es tan simple de manejar, porque es perecible. Se tienen unos pocos meses para mantenerlo en óptimas condiciones. Además, cuando se empieza a entregar cemento -para que sea un negocio interesante-, se necesita distribución permanente y eso no siempre está garantizado por nuestra situación geográfica".

La capacidad instalada de la industria del cemento está cercana a los 3.6000.000 toneladas. Mauricio Roco señala que "aunque aún hay una capacidad relativamente holgada, estamos hablando de un 80 a un 85 por ciento de ella. Las plantas de cemento están la actualidad en procesos de ampliación. Por ejemplo, Inacesa se está ampliando al doble, es decir pasando de una capacidad de 250 mil toneladas a 500 mil toneladas y Cemento Bío-Bío S.A. está construyendo una planta al interior de Curicó, con una producción estimada de un millón y medio de toneladas".

De acuerdo a datos que maneja el Instituto Chileno del Cemento y del Hormigón, el sector vivienda consume el 45 por ciento del cemento del total; la edificación no habitacional (hoteles, hospitales, etc) 35 por ciento y un 19 por ciento corresponde al consumo para obras de in-

geniería, puentes, represas, yacimientos mineros, etc.

Mauricio Roco destaca que, a principios del año pasado, el Instituto estimaba un crecimiento del sector del 0,5 por ciento. Sin embargo, como consecuencia del proceso de ajuste que vivió la economía el año pasado, la industria del cemento cayó en 0,3 por ciento, mientras que para el presente año se estima un crecimiento de 6,0 por ciento.

"El sector de la construcción está comenzando a tomar fuerza. Y lo va a seguir haciendo. Hay obras interesantes en construcción como la Cen-

Ello, a su vez, ha determinado que las empresas del sector se encuentren inmersas en un completo plan de modernización y ampliación para responder satisfactoriamente a esos mayores requerimientos".

HORMIGON PREMEZCLADO

En los últimos años, un crecimiento importante ha tenido la industria del Hormigón Premezclado, especialmente en las regiones. El año 92, el consumo de hormigón creció en un 50 por ciento; el año siguiente lo hizo en un 27 por ciento y el año pasado cayó en un 1,0 por ciento. Sólo en



Cemento Polpaico posee sus propias fuentes de materias primas, siendo la principal el yacimiento de caliza ubicado en la localidad de Cerro Blanco.

tral Pangué, el Metro y el sector de la vivienda está comenzando a vivir un boom. Por lo tanto, la industria del cemento debería experimentar un año bastante bueno. Los nuevos proyectos mineros y el crecimiento de la construcción y del sector industrial registrado en el norte del país en los últimos años, han incrementado notablemente la demanda de cemento.

1993 el despacho nacional superó los 2 millones 300 mil metros cúbicos.

A modo de ejemplo, cabe destacar que Petreos S.A., empresa ligada al Grupo Polpaico, entregó hormigones a importantes obras que se desarrollaron en todo el país. Entre éstas, el Centro Comercial Mall Alto Las Condes, el Edificio del World Trade Center, el Puerto Coloso, de Mine-

ra Escondida, en la Segunda Región y el Proyecto Minero Quebrada Blanca, en la Primera Región.

Mauricio Rocco destaca que en el presente año la situación de caída que mostró la industria del Hormigón Premezclado debería revertirse, ya que en los dos primeros meses del presente año el uso de esta materia mostró un crecimiento del 15 por ciento en relación a igual período de 1994.

Sin embargo, el aumento más espectacular se ha registrado en las regiones, especialmente en lo que dice relación a proyectos mineros como Escondida y Quebrada Blanca, ya que sólo en 1992 se consumieron 486 mil metros cúbicos de hormigón premez-

clado, con un crecimiento del 26 por ciento. En 1993, el consumo alcanzó a 867 mil metros cúbicos y un 78 por

El consumo de cemento per cápita es de 216 kilos por habitante y se compara favorablemente con las cifras de los países vecinos.

ciento de aumento, mientras que el año pasado llegó a 968 mil metros cúbicos, con un incremento de 11 por ciento.

Una de las variables que las

distintas empresas de cemento han comenzado a considerar con mayor ocurrencia es el tema de la gestión ambiental, desarrollando una política y una estrategia de medioambiente.

En este contexto, Cemento Polpaico ha realizado los estudios de ingeniería necesarios para adecuar las emisiones de sus instalaciones a los estándares que entrarán en vigencia en 1977. La implementación de este proyecto requirió una inversión superior a los 5 millones de dólares, los que fueron destinados a la instalación de filtros para controlar las emisiones en los Hornos 2 y 3, que de este modo se sumaron a otros proyectos que ya cumplían con las normas estipuladas por la autoridad ambiental.

TAMROCK®

A SU SERVICIO...



A nuestros amigos y clientes:

Tengo el placer de comunicar que me ha sido otorgada la responsabilidad de dirigir nuestra empresa en Chile, a partir del 1º de Marzo de 1995.

Aprovecho la oportunidad para agradecer el respaldo que nos han dado en 1994, y reiterar enfáticamente que el espíritu de cooperación de esta empresa para con ustedes, se acrecentará aún más durante este año y posteriores.

Estamos implementando un enérgico e intensivo plan de desarrollo, y los invitamos a estrechar aún más nuestros vínculos, a efecto de alcanzar un desarrollo mutuo.

Desde ya, y en nombre de Tamrock les reitero que estamos... a su servicio.

Luis Héctor Florit M.

SONAMI en acción

SENADORES Y DIPUTADOS APOYAN INICIATIVA DE SONAMI

En la sede de la Sociedad Nacional de Minería se llevó a efecto una importante reunión entre representantes de nuestra entidad gremial, encabezados por su Presidente, Walter Riesco Salvo, con parlamentarios de zonas mineras, en la que se abordó el anteproyecto de ley elaborado por Sonami y destinado a resolver el problema del endeudamiento de la pequeña minería.

A la reunión asistieron los senadores Carmen Frei, Ricardo Nuñez, Arturo Alessandri, Alberto Cooper, Sergio Romero e Ignacio Pérez Walker y los diputados Carlos Vilches, Nelson Avila y Cristián Leay.

En la ocasión, los parlamentarios acordaron, por unanimidad, pedir una entrevista al Presidente de la República para solicitarle el patrocinio del Ejecutivo al anteproyecto de ley elaborado sobre esta materia por la entidad gremial.

Para estos efectos designaron una comisión integrada por los senadores Carmen Frei, Ricardo Nuñez y Arturo Alessandri, que se encargará de concertar una entrevista con el Primer Mandatario para plantearle la proposición de Sonami.

Según se indicó, la minería es el único sector productivo que no ha recibido ningún tipo de asistencia en materia crediticia, especialmente, en el estamento de los pequeños productores, que arrastra una situación de endeudamiento provocada durante la crisis de principios de la década de los 80.

El proyecto de ley elaborado por la Sociedad Nacional de Minería faculta al Directorio de la Empresa Nacional de Minería, organismo que es el titular del endeudamiento, para repactar y/o condonar total o parcialmente la deuda que mantienen los pequeños mineros con esa entidad estatal.



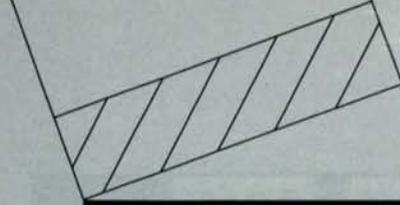
SOLUCION A REDUCCION EN TARIFAS DE MINERALES

La Mesa Directiva de la Sociedad Nacional de Minería se encuentra buscando una solución, al calcularse las tarifas de minerales de cobre destino concentración. En efecto, la Empresa Nacional de Minería aplicó un descuento adicional en las tarifas a raíz de que, según su criterio, no se habrían cumplido las entregas de cobre fino pactadas en su oportunidad.

El Presidente de Sonami instruyó de inmediato al Departamento Técnico de la Sociedad para realizar un rápido análisis de la situación real de entregas y de las causas que motivaron la merma.

Luego de diversas gestiones con la Empresa Nacional de Minería se logró un acuerdo en el sentido que las tarifas de abril serían recalculadas, con el objeto de impedir que los productores mineros sufran una reducción drástica de sus ingresos.

El Vicepresidente de la Sociedad, Alberto Rochefort, acompañado del Jefe del Departamento Técnico de Sonami, ingeniero Rubén Varas, sostuvieron prolongada reunión con ejecutivos de la Empresa Nacional de Minería. En dicha ocasión, solicitaron que mientras se efectúan los análisis de las causas de las mermas, se busque una fórmula para atenuar de inmediato la caída tarifaria.



SONAMI en acción

SONAMI ELOGIO MATERIALIZACION DE CANDELARIA

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco, expresó que la materialización de Candelaria confirma una tendencia que se viene produciendo en el país en los últimos años, y que consiste en demostrar que en nuestro país pueden desarrollarse proyectos mineros con los mejores niveles tecnológicos y organizacionales.

Riesco agregó que hace treinta años nadie habría pensado que en nuestro país existiera el potencial humano y técnico para el logro de proyectos tales como Candelaria, que junto a Minera Escondida, Quebrada Blanca, Cerro Colorado, Collahuasi y Disputada de Las Condes, constituyen una palpable demostración de que en nuestro país se dan todas las condiciones para hacer las cosas al mejor nivel técnico.

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería manifestó que la entidad gremial estima que la comuna de Tierra Amarilla, donde se localiza el proyecto, se constituirá en una zona verdaderamente relevante para la minería privada del país.

En esa misma localidad también se emplazará el Centro de Capacitación Minero, que la Sociedad Nacional de Minería implementará y donde se desarrollará una activa labor para preparar los recursos humanos que este sector productivo requerirá en los próximos años.

ANALISIS DE CONDICIONES LOGRADAS POR PRODUCTORES

La Directiva de la Sociedad Nacional de Minería convocó a una reunión destinada a analizar las condiciones obtenidas por productores de concentrados y precipitados en sus contratos con la Empresa Nacional de Minería. A la citada reunión asistieron productores de este estamento de socios, además de dirigentes y ejecutivos de Sonami.

También en las oficinas de Sonami se realizó una reunión con empresas mineras no metálicas para analizar el ingreso de Chile al Mercosur y el impacto que dicha

RESPALDO A ASOMINERA EN LICITACION DE CERRO NEGRO

El irrestricto respaldo de la Sociedad Nacional de Minería a la Asociación Minera de Chañaral manifestó el Presidente de Sonami, Walter Riesco Salvo, al entrevistarse con el Presidente de esa agrupación regional, Héctor Volta.

En la ocasión, el Presidente de Sonami expresó al dirigente gremial que la Sociedad respaldará aquella oferta que considere una solución a los pequeños productores locales en la licitación convocada por Enami para la venta del yacimiento.

Según se informó, las bases de la licitación otorgan un puntaje adicional a las ofertas que consideren o incorporen a los productores locales, lo que ha sido estimado como muy positivo por la Sociedad Nacional de Minería.

Al respecto, el Presidente Walter Riesco Salvo, indicó que esta fórmula compatibiliza armónicamente una solución de mercado, como es la privatización del yacimiento, con los legítimos intereses de los productores mineros regionales que, durante muchos años, han explotado una parte del yacimiento de Cerro Negro.

"Por ello -agregó Riesco- respaldamos ampliamente la posición de los mineros de Chañaral".

CRECE INTERES POR PARTICIPAR EN ACTIVIDADES DE SONAMI

Diversos ejecutivos de empresas relacionadas con la minería han manifestado su pleno interés en participar en todas las actividades gremiales y proyectos técnicos que está impulsando, en estos momentos, la Sociedad Nacional de Minería.

Por ejemplo, el Gerente General de la Sociedad, Manuel Cereceda, junto al Jefe del Departamento Técnico, ingeniero Rubén Varas, recibió a Ryuichi Oishi, Di-

rector del Departamento de Maquinarias y Proyectos de Mitsubishi Chile Ltda., quien manifestó los deseos de su gigantesco grupo económico mundial de trabajar al lado de nuestra entidad gremial.

Igual cosa sucede con Cambior Chile S.A., quien a partir de este mes, se incorpora plenamente a todas las gestiones llevadas a cabo por la Sociedad en los diversos ámbitos en beneficio de la minería privada.



incorporación produciría en este sector productivo. La reunión se realizó con el objeto de responder a una consulta del Ministerio de Relaciones Exteriores, con respecto a los productos mineros que estarían eximidos del tratamiento arancelario del acuerdo Mercosur.

SONAMI Y CONAMA COORDINAN PARTICIPACION

SONAMI en acción

SONAMI CON AUTORIDADES DE MINISTERIO DEL INTERIOR

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, y el Alcalde de Tierra Amarilla, Rafael Prohens, se reunieron con autoridades del Ministerio de Interior para analizar la marcha del Centro de Capacitación Minero que Sonami está impulsando en esa localidad nortina.

Ambos personeros fueron acompañados por el Gerente General de la Sociedad, Manuel Cereceda, y el asesor de la Presidencia, Alejandro González.

Los deseos de la Sociedad Nacional de Minería son hacerse cargo del Liceo "Jorge Alessandri Rodríguez", de Tierra Amarilla, localidad ubicada a unos 12 kilómetros de la ciudad de Copiapó, para desarrollar en dicho establecimiento el Centro de Capacitación Minero, destinado a formar a las nuevas generaciones mineras del siglo 21.

Una reunión de trabajo sostuvieron los dirigentes de la Sociedad Nacional de Minería y las autoridades de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, Conama, con el objeto de acordar los procedimientos para concretar la participación de la minería privada en la elaboración de la reglamentación ambiental que la entidad pública lleva a cabo.

En la ocasión, se acordó establecer una agenda que contenga los principales puntos de interés para el sector minero y los plazos en que se entregarán las propuestas de la minería en materia ambiental.

En la reunión de trabajo participaron el Presidente de Sonami, Walter Riesco Salvo, y el Director Ejecutivo de la Conama, José Goñi, además de personeros técnicos de ambas entidades y representantes de las empresas que pertenecen a la Comisión Ambiental de la Sociedad Nacional de Minería.

Al concluir la sesión entre Sonami y Conama, los participantes destacaron la estrecha colaboración que se ha logrado entre ambas entidades en el objetivo de alcanzar reglamentaciones adecuadas de la Ley N° 19.300 sobre las Bases del Medio Ambiente.

El Presidente de la Sociedad, Walter Riesco, señaló que las empresas asociadas a la entidad que dirige "han efectuado un esfuerzo notable para contribuir en esta tarea, aportando los mejores especialistas con que cuenta la industria minera para efectuar las proposiciones técnicas del más alto nivel".

Al mismo tiempo, el dirigente empresarial manifestó su plena confianza en que "si se persevera en este clima de colaboración entre empresarios y autoridades, los reglamentos que se logren serán realistas, técnicamente fundados y situarán a Chile a la vanguardia entre los países que logran equilibrar armónicamente la protección del medio ambiente con el desarrollo económico".



DELEGACION MINERA OFICIAL POLACA



Una delegación minera polaca, que acompañó en su visita oficial a Chile al Presidente de esa nación, Lech Walessa, fue recibida por el Gerente General de la entidad, Manuel Cereceda, en las dependencias de la Sociedad Nacional de Minería.

La delegación estuvo presidida por el Presidente del Direc-

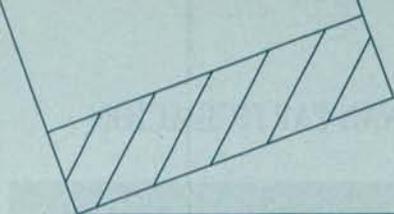
torio y Gerente General de la Compañía Kopex S.A., ingeniero Zygmunt Smolec, y fue acompañada por el Gerente de Minería, Marketing y Construcción de Atlas Copco Chilena S.A.C., Andrezej Zabiocski, Presidente de la colectividad polaca en nuestro país.

Kopex S.A. es una sólida compañía estatal polaca, fundada en 1962, y que en la actualidad está en trámite de privatización.

La empresa se dedica al comercio exterior en más de cuarenta mercados del mundo. Los servicios mineros de Kopex S.A. van desde las exploraciones y prospecciones geológicas, estimaciones de los yacimientos, proyectos que están en pleno desarrollo, documentaciones y los diseños de todos tipos de instalaciones y conjuntos mineros, hasta equipamientos de maquinarias, equipos y piezas de recambio.

Kopex S.A. tiene un activo intercambio minero con Australia, Bulgaria, China, República Checa, Hungría, India, Nigeria, Corea, Rumania, Rusia, Ucrania, Kazakstan y Bielorrusia.

Los ejecutivos polacos se mostraron muy interesados por el notable desarrollo de la minería chilena, las inversiones extranjeras en nuestro sector, el sistema jurídico chileno y las proyecciones de la minería para los próximos años.



SONAMI en acción

REUNION DE ASOCIACIONES MINERAS DE II Y III REGIONES

A solicitud de la Asociación Minera de Taltal, que preside Jorge Pavletic, se realizó en Copiapó una reunión con los dirigentes de las Asociaciones Mineras de la Segunda y Tercera región.

En la oportunidad, se analizaron la situación de los minerales mixtos; la estructura tarifaria; el estudio de una estrategia para mejorar los precios de los minerales oxidados y otras importantes materias del sector.

La reunión contó con la asistencia del Jefe del Departamento Técnico de la Sociedad, ingeniero Rubén Varas, y del representante de Sonami ante el Directorio de la Empresa Nacional de Minería, Daniel Álvarez.

EFFECTOS DEL MERCOSUR EN LA MINERIA

La Sociedad Nacional de Minería convocó a una reunión a empresas mineras para analizar el posible ingreso de Chile al Mercosur y el impacto que dicha incorporación produciría en la minería no metálica.

Lo anterior, con el objeto de responder a una consulta del Ministerio de Relaciones Exteriores con respecto a los eventuales productos mineros que estarían eximidos del tratamiento arancelario del acuerdo Mercosur.

La reunión de análisis técnico se realizó en las oficinas de la Sociedad Nacional de Minería, Sonami.

NUEVO EMBAJADOR DE RUMANIA EN SONAMI

Una visita protocolar realizaron a las oficinas de la Sociedad Nacional de Minería el Embajador de Rumania, Vasile Dam, y el Consejero Económico Stefan Stesanescu.

En la sede de la entidad gremial, se reunieron con el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, y el Gerente General de la misma, Manuel Cereceda.

En la oportunidad, el Embajador Dam se mostró interesado en la labor realizada la Sociedad Nacional de Minería y en la situación que muestra nuestro sector.



COBRANZA JUDICIAL A MINEROS MOROSOS

El Tesorero General de la República subrogante, María Cecilia Monge, informó que el organismo efectuará un análisis sobre la cobranza judicial de impuestos morosos en la Tercera Región.

De este forma, la Tesorería respondió a una carta del Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco, en la cual éste expresaba la preocupación del Comité Regional de Asociaciones Mineras de la Tercera Región, Atacama, en relación con la cobranza judicial de estos impuestos.

En la respuesta al dirigente empresarial minero, el Tesorero General subrogante le expresa que el Servicio de Tesorerías ha tenido especial deferencia con los contribuyentes alcanzados por situaciones de orden social. Incluso, otorgando facilidades especiales de pago.

"En este caso puedo manifestar a Ud., que se

efectuará el análisis de la situación presentada y se está requiriendo al Director Regional Tesorero de la Región de Atacama, mayores antecedentes, para adoptar una decisión adecuada sobre la cobranza que se está realizando actualmente en la Tercera Región, ya que cuando se trata de impuestos sujetos a retención (IVA), en que los dineros han sido entregados por los compradores a los contribuyentes que deben ingresarlos en arcas fiscales, no es posible efectuar los convenios de pago, a que se refiere el Art. 192º del Código Tributario", señala el Tesorero Subrogante, María Cecilia Monge.

Agrega en su carta respuesta al Presidente de Sonami, Walter Riesco, que "existe la mejor disposición de este Servicio para armonizar los intereses fiscales con los intereses de los contribuyentes en relación con el pago de sus deudas pendientes, dentro de la flexibilidad que permiten las disposiciones legales y reglamentarias".

Campamento minero "San Lorenzo", de Escondida:



ENTRE LOS MEJORES DEL MUNDO

Escondida es el proyecto que ha incorporado la más avanzada y probada tecnología de la industria mundial del cobre, y es el más importante de la década de los 90, constituyendo la inversión de mayor envergadura de la industria minera.

Por lo mismo, se ha transformado, en el último tiempo, en la mina de cobre más grande del mundo y su producción ha ido cada vez más en aumento, batiendo récords jamás esperados en nuestro país. Hace unos pocos meses, con la asistencia del Presidente de la República, del Ministro de Minería, del Presidente de la Sociedad Nacional de Minería y de otras

altas personalidades, inauguró su Planta de Cátodos, 14 kilómetros al sur de Antofagasta.

Ahora, en su permanente búsqueda de entregar el máximo de comodidades a sus trabajadores, la empresa se ha abocado a la tarea de construir el mejor campamento minero de Chile. Algunos se atreven, incluso, a decir que el Campa-

mento Minero "San Lorenzo" está entre los mejores del mundo.

La necesidad de construir el nuevo campamento, ubicado a unos siete kilómetros al oeste del yacimiento, surgió debido al inminente inicio de la ampliación de la Planta Fase III y a las nuevas proyecciones de desarrollo del yacimiento a 50 años.



Uno de los anillos de habitaciones es este moderno bloque levantado a unos siete kilómetros al oeste del yacimiento.

Este nuevo campamento ha sido concebido con un diseño funcional, moderno y acogedor, basándose fundamentalmente en todas las sugerencias planteadas por los trabajadores de Escondida a través del tiempo.

VIDA GRATA EN EL DESIERTO

La arquitectura de este nuevo espacio de descanso y esparcimiento minero rescata conceptos regionales históricos usados con mucho éxito en el norte de Chile. Se trata de edificaciones continuas y cerradas que generan espacios interiores muy protegidos, que hacen de la vida en el desierto algo grato y muy seguro, incorporando vegetación para enriquecer el entorno. Similar concepto fue aplicado a la disposición general del campamento que permite crear un conjunto muy compacto.



El Campamento "San Lorenzo" tiene todas las comodidades que pueden desear los mineros. Incluso hasta piscina, biblioteca y mesas de pool.

pensado en una edificación de dos pisos que alberga nada menos que doscientas habitaciones. La disponibilidad total de las habitaciones será del orden de las 1.200 y ellas estarán destinadas exclusivamente a personal de Minera Es-

eléctricas, entre otras cosas.

En el eje central del campamento se ubican las instalaciones de servicios que sustentan el funcionamiento de todo el sistema. Entre ellas, se encuentran las siguientes construcciones: Edificio



Una vista aérea muestra que todas las instalaciones del campamento de Escondida son revolucionarias y modernas, destinadas al confort de los mineros.

Este nuevo campamento - llamado "San Lorenzo", en conmemoración del Patrono de los Mineros de Chile- ha sido concebido con un diseño moderno, acogedor, funcional, basándose fundamentalmente en todas las sugerencias planteadas por los trabajadores de Escondida a través del tiempo.

Su diseño corresponde a una serie de seis anillos dormitorios, ubicados en dos filas paralelas, con tres de ellos en cada una, las cuales están separadas por un eje central de edificios de servicios.

Cada anillo dormitorio está

condida.

En el área central y separada 20 metros mediante un patio interior pleno de áreas verdes, se ubica la sala de recreación de cada anillo. Ella consiste en una edificación de 484 metros cuadrados en tres niveles comunicados entre sí, que cobijará las salas de juego y salas de lecturas y televisión.

Respecto del standard de las habitaciones, éste será de primer nivel. Tienen un baño individual por pieza, están alfombradas, tienen papel mural Carpenter, receptáculo de ducha de acrílico, y con un sistema de calefacción individual, mediante estufas oleo-

Operaciones Mina y Administración del Campamento, Salón de Uso Múltiple, Comedor, Biblioteca y Sala de Oraciones, Sala de Recreación y el Edificio para el Deporte, que considera un gimnasio similar al actual, con salas de pesas, baños de vapor y camarines, etc.

PISCINA TEMPERADA Y FORESTACION

Sin lugar a dudas, la gran novedad y atracción lo constituyen el complejo deportivo y una enorme piscina temperada de unos 300

metros cuadrados, que servirá para relajar los músculos después de una ardua jornada en la lucha por extraer mineral del cerro, en el extremo sur del Campamento "San Lorenzo".

Todas las construcciones de esta magna obra, que se realizó a pesar de los obstáculos aparecidos en el terreno, rocoso y de grandes desniveles, corresponden a edificios diseñados de acuerdo a las necesidades de trabajo y sano esparcimiento de los trabajadores de Escondida. Todas ellas son muy acogedoras, con una iluminación natural y con jardineras interiores. El innovador colorido de las instalaciones rompe la monotonía del desierto y permite a los mineros compartir un mundo grato y una imagen de alegría y optimismo.

Las salas de recreación fueron habilitadas con extractores adicionales de aire, con el objeto de renovar permanentemente el ambiente de este lugar, especialmente de los recintos destinados a las mesas de pool, donde los trabajadores permanecen por largo tiempo entreteniéndose después de la dura jornada.

La ejecución de las obras están pensadas en diferentes etapas, comenzando con la construcción de cuatro anillos dormitorios, el comedor y el edificio de Operaciones Mina y Administración del Campamento. Con el inicio de la segunda etapa se llevó a cabo una serie de obras menores de mejoramiento, como muros de contención y pavimento de las vías peatonales.

El concepto de áreas verdes ha sido considerado como parte integral del nuevo Campamento "San Lorenzo", razón por la cual, especialistas prepararon un gigantesco proyecto de paisajismo, el más ambicioso de la zona, el cual se irá materializando paulatinamente con la cooperación de

cada uno de los trabajadores.

La forestación se hizo con especies arbóreas y arbustivas traídas desde la localidad de San Pedro de Atacama, para asegurar su adaptación a las condiciones climáticas y de suelo.

El Campamento cuenta,

La arquitectura del "San Lorenzo", ubicado a unos 7 kilómetros al oeste del yacimiento, y que más que un campamento es una moderna ciudad, rescata conceptos regionales históricos usados con mucho éxito en el norte de Chile.

además, con una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, desde donde se obtienen diariamente 200 metros cúbicos de agua, destinados al regadío de los jardines que rodean los paseos peatonales y para ser utilizados en el plan de forestación anteriormente citado.

Respecto del tema de la seguridad, sin duda alguna que ha estado presente en cada una de las etapas de concepción del proyecto de Escondida.

Así es como se ha definido

una red de incendios, accesos expeditos a los vehículos de emergencia y en los anillos dormitorios se han considerado detectores de humo en cada habitación, puertas corta-fuego, cajas de escalas aisladas, doble volcánita en las habitaciones y todo el equipamiento y la señalización necesarios.

Con razón, el Presidente Eduardo Frei, cuando recorrió este moderno campamento de Escondida, expresó: "Pude palpar y ver el espíritu de los trabajadores, que están muy contentos. Este es un campamento realmente de lujo. La verdad es que no pensaba hallar esto en medio del desierto. Las condiciones en que viven aquí los mineros de Escondida, con esos dormitorios, el casino, y el área de entretenimiento, sin lugar a dudas, dignifican al trabajador chileno".

LA HISTORIA DE ESCONDIDA

El yacimiento está ubicado a 3.100 metros sobre el nivel del mar en el Desierto de Atacama, a unos 160 kilómetros al sudeste de Antofagasta. Su nombre refleja el concepto que sustentaba el programa de exploración por el cual se descubrió a Escondida. El objetivo de la exploración era buscar recónditos depósitos no explorados anteriormente.

El descubrimiento de Escondida -el 14 de marzo de 1981- se produjo como resultado de un programa de exploración iniciado específicamente para el norte de Chile por las empresas Getty Minerals y Utah International Inc. Ha sido el único yacimiento de importancia en Chile descubierto mediante un sistemático y moderno programa de exploración. Hoy forma parte de la riqueza minera de Chile.

Durante los tres años siguientes a su descubrimiento, se

desarrolló un extenso programa de exploración por sondaje. Además, se construyó un pique de 262 metros para obtener muestras a granel que fueron analizadas en una planta piloto. Así se definió el yacimiento y se determinó la factibilidad de su explotación.

En 1984, cuando Escondida se encontraba técnicamente preparada para ser desarrollada e introducida al mercado, los dos inversionistas originales -Getty Minerals y Utah International- fueron adquiridos por nuevos propietarios. BHP, de Australia, compró a éste último, y Texaco adquirió el primero.

Decidida a continuar con el proyecto, BHP reunió un nuevo grupo de propietarios cuando Texaco optó por retirarse. El 17 de

octubre de 1985 se formalizó la nueva estructura de la propiedad de Escondida: BHP, de Australia, 60%; Río Tinto Zinc (RTZ) de Gran Bretaña, 30%; un consorcio japonés llamado Jeco, encabezado por Mitsubishi, 10%. Más tarde, en 1988, la Corpopración Financiera Internacional del Banco Mundial adquirió un 2,5% de participación a BHP, manteniendo ésta última el 57,5% restante.

La construcción comenzó el 25 de julio de 1988, al firmarse los contratos de financiamiento. Y ella, se completó en diciembre de 1990, en un tiempo récord de 29 meses, con siete meses de adelanto respecto del programa original.

Los dos contratos más importantes fueron asignados a Fluor Daniel Chile, por la ingeniería, ad-

quisiciones y administración de la construcción, y a la Compañía Minera del Pacífico, filial de la Compañía de Acero del Pacífico, por la remoción de 24 millones de toneladas de material estéril. Este último contrato se completó en febrero de 1990, mucho antes de la fecha originalmente programada.

En la actualidad, el desarrollo del proyecto se basa en tres pilares fundamentales: preocupación por el bienestar de los trabajadores y sus familias, y por proporcionarles, además, interesantes expectativas de desarrollo profesional; la utilización de la más moderna y probada tecnología disponible en el mundo para la minería del cobre; y respeto y protección del medio ambiente, de acuerdo con las más exigentes normas chilenas e internacionales.

ABASMIN S.A.

Abastecimientos y Servicios Mineros S.A.

- Reactivos, Orgánicos y Solventes
- SHELL - DOW - OXIQUM
- CYTEC (Ex - CYANAMID)
- Explosivos Industriales ENAEX
- Accesorios de Explosivos TEC-HARSEIM
- Lubricantes TEXACO
- Seguridad Industrial MSA
- Aceros de Perforación SANDVIK
- Bolsas para Molienda MOLY-COP
- Neumáticos Nueva Tierra, camión y pasajeros GOODYEAR-MICHELIN-HANKOOK
- Pinturas Industriales STIERLING
- Cables y Tubos MADECO
- Rodamientos SKF
- Calzado Industrial BATA
- Baterías y Filtros Industriales
- Cañerías PVC TEHMCO
- Herramientas FAMA E
- Revestimientos de Molinos y Bombas

Y otros variados productos de gran uso y reconocido prestigio en la minería

UNA EMPRESA DE MINEROS PARA TODOS LOS MINEROS



HARSEIM
s.a.i.c.

Accesorios
Para Explosivos



Seguridad
Industrial



TEXACO

Lubricantes
Para Minería



Pinturas y Productos
Industriales

SANTIAGO
Bilbao 2877
Mesa Central
2253766
Fax: 2253766

ANTOFAGASTA
Gran Avenida 7421
Fono: 055-232344
055-238025
055-231096

LA SERENA
Balmaceda 3665
Fono: 051-247513
Fax: 051-247513

COPIAPO
O'Higgins 45
Fono: 052-213483
Fax: 052-213483

Sucursal Illapel:

AL SERVICIO DE SUS CLIENTES

La sucursal Illapel del Banco Concepción se inauguró el día 28 de diciembre de 1990, cumpliendo así con el anhelo de empresarios e industriales mineros de la provincia que, luego de una ardua campaña, lograron obtener una alternativa más de financiamiento para desarrollar sus proyectos mineros, industriales y agrícolas.

De esta manera el Banco Concepción ha logrado posesionarse en la Provincia de Choapa, atendiendo las comunas de Illapel, Salamanca y Los Vilos.

Su estructura actual la compone un equipo humano de nueve funcionarios, encabezados por su actual Agente, Julio González Valenzuela,

quien asumió recientemente en reemplazo de Fernando Aguirre, que fiel a las políticas del Banco, otorgan una atención personalizada, conscientes de que como institución de servicio se deben a sus clientes.

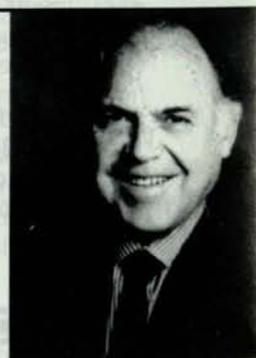
La sucursal Illapel del Banco Concepción mantiene colocaciones por 1.750 millones de



La sucursal Illapel del Banco Concepción se inauguró el día 28 de diciembre de 1990, poniéndose de inmediato al servicio de la comunidad.



Agente Fernando Aguirre.



Manuel Feliú J.
Presidente del Banco Concepción

Creer y crear
van de la mano
Banco Concepción
el Banco Creador

Ser motor de desarrollo
es el compromiso que
Concepción. La creación
principio básico genera

pesos, diversificados en los sectores agricultura, transportes, comercio, personas y minería, representando éste último el 24 por ciento de las colocaciones totales de la sucursal. Las captaciones de la sucursal alcanzan los 1.270 millones de pesos.

Cabe destacar que la minería de cobre en la zona, donde existen muchos pequeños mineros, se ha visto deprimida en el

último tiempo, debido al precio mineral. No obstante, para el presente año, debido al mejor precio esperado se proyecta un repunte en la actividad, lo que aumentaría el interés por explotar minas de menores leyes.

Dentro de los proyectos para la zona de corto y mediano plazo se destacan la ampliación de las faenas en Compañía Minera Los Pelambres, la reactivación

de la planta de Cerro Centinela, y la reactivación del proyecto de Camisa, por nombrar los más importantes.

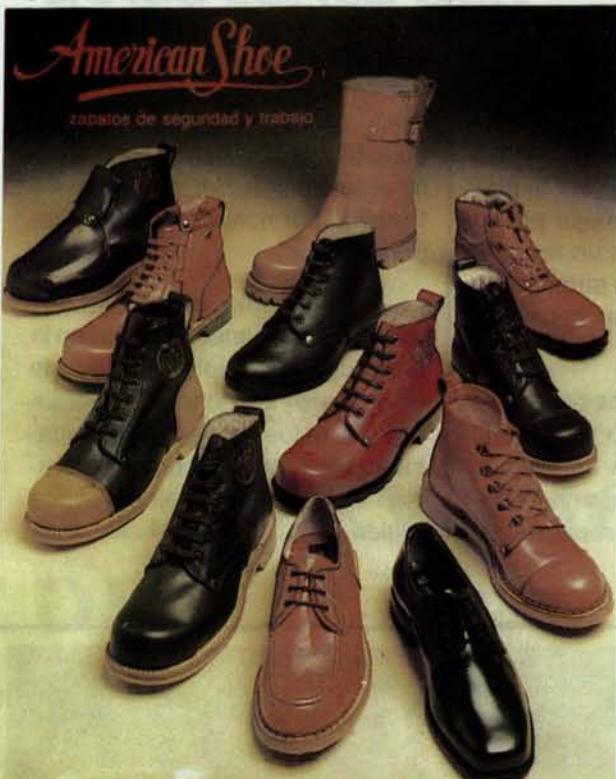
Existen empresas extranjeras realizando estudios en la provincia para explotar minas de cobre y oro. De concretarse algunos de estos proyectos, indudablemente produciría una reactivación de la mediana minería en la región.



ra el país y las personas
e ha fijado el Banco
in permanente es el
r de nuevas soluciones

para contribuir al bienestar del país y de nuestros
clientes. Todo, concebido como tarea diaria del
Banco Concepción donde creer y crear van de
la mano.


BANCO CONCEPCION
EL BANCO CREADOR



B. ILHARREBORDE S.A.

Av. Recoleta 1750 Fono: 6217107
Télex: 341078 ILHARR CK Fax: 6219459

**BOLETIN
MINERO**
el mejor y más
m o d e r n o

ORGANO OFICIAL DE LA
SOCIEDAD NACIONAL DE
MINERIA



Venta de Avisos y Suscripciones en:
Teatinos 20, 3° piso, Santiago • Chile •
Fono: 6955626 • Fax: 6971778

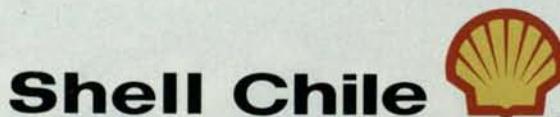
**Reactivos de Flotación
para la minería.**

Colectores.

XANTATOS	SF - 113® / SF - 114®
XANTOFORMIATOS	SF - 203® / SF - 204®
TIONOCARBAMATOS	SF - 323® / SF - 382®
TIOFOSFATOS	SF - 554® / SF - 623®

Espumantes.

METIL ISOBUTIL CARBINOL MIBC®



Avda. El Bosque 90 Fono: 2337085 Fax: 2336131 Santiago.



Incal



CALIDAD Y ECONOMIA

SOMOS PROVEEDORES A EMPRESAS DE MINERIA
HACE 45 AÑOS.

COMPRUEBE

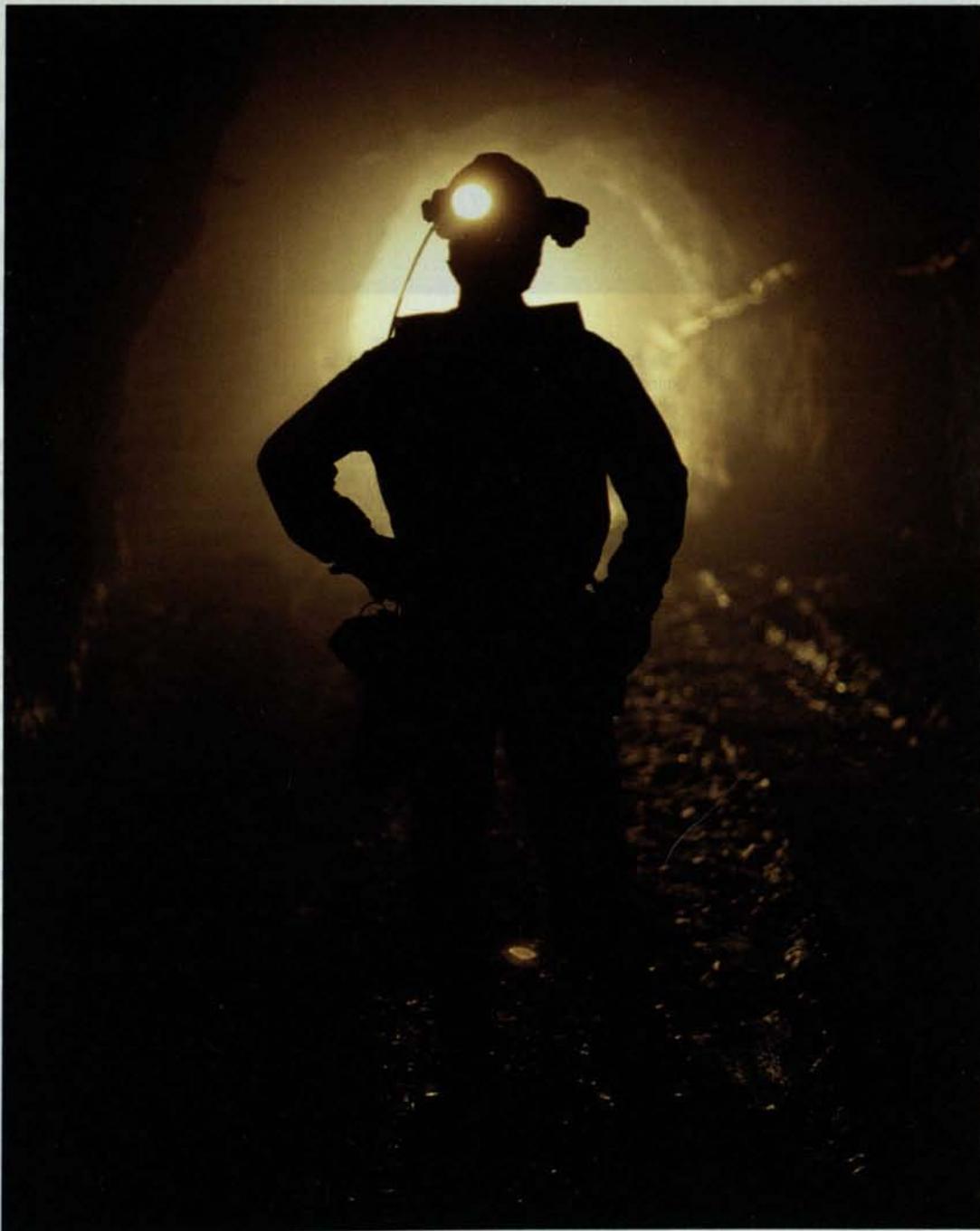
COTICENOS

LOS MEJORES PRECIOS Y CALIDAD

- CAMAS**
 - LITERAS METALICAS
 - CAMAS NIDOS
 - BOX SPRING
 - AMERICANAS
 - CATRES CONVERTIBLES
- MUEBLES**
 - COMEDORES
 - LIVINGS
 - SILLONES CAMA
 - SILLAS
 - POUFF
- TELAS Y TAPICES**
 - CHINTZ
 - CAÑAMAZOS
 - VINILES
 - BROCATTOS
 - MAS DE 300 TIPOS
- ROPA DE CAMA**
 - SABANAS
 - FRAZADAS
 - CUBRECAMAS
 - PLUMONES
 - COJINES EN GRAL.
- COLCHONES**
 - RESORTES
 - ESPUMA
 - ACOLCHADOS
 - A MEDIDA
- MUEBLES DE CASINOS**
 - MESAS
 - SILLAS
 - PISOS
 - BANQUETAS
- CORTINAS**
 - BLACK OUT, CORTINAS TERMICAS CONTRA FUEGO
 - FABRICAMOS A MEDIDA E INSTALAMOS

VICUÑA MACKENNA 3860 - FAX 5524680

**TRABAJAMOS PARA QUE LA PEQUEÑA Y MEDIANA MINERÍA
SIGAN VIENDO LA LUZ AL FINAL DEL TUNEL.**



Banco Concepción, un apoyo decidido al desarrollo de la minería.





TRASCENDENTE REUNION EN MATERIA AMBIENTAL

La Comisión Ambiental ha desarrollado una eficaz labor identificando los problemas que afectan a la industria e interactuando con distintas autoridades, con el propósito de representar los puntos de vista del sector.

La Comisión de Medio Ambiente de la Sociedad Nacional de Minería efectuó una reunión informativa con los máximos ejecutivos de las empresas asociadas a Sonami y los representantes del área ambiental de cada Compañía. La reunión tuvo como objetivo compartir el diagnóstico de la Comisión con respecto a los desafíos que enfrenta la industria minera en materia ambiental, definir las priori-

"se ha recogido el interés común de la minería privada, que aspira a contar con normas ambientales claras, realistas y técnicamente fundadas".

"Desde el año pasado, nuestra entidad ha reforzado la acción de la Comisión Ambiental, la cual ha desarrollado una eficaz labor identificando los problemas que afectan a la industria e interactuando con distintas autoridades, con el propósito de representar los puntos de vista del sector", puntualizó Walter Riesco.

A continuación, hizo uso de la palabra el Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de Sonami, Guillermo García, de la Compañía Minera Disputada de Las Condes, quien efectuó una completa exposición sobre la estructura de la Comisión, entregó un diagnóstico sobre la rea-

únen mensualmente para analizar las distintas materias que son de su competencia. Asimismo, indicó que el Comité Ejecutivo de la Comisión, conformada por los seis miembros que encabezan los Comités Técnicos de la Comisión, se reúne semanalmente o a veces con mayor frecuencia para atender temas urgentes.

En su exposición sobre el diagnóstico de la realidad minera, el Presidente de la Comisión de Medio Ambiente destacó que, en general, en la minería privada nacional se observa un claro liderazgo en materia ambiental, aunque, sin embargo, existe una percepción desfavorable a nivel de la opinión pública que es necesario revertir. "En nuestro diagnóstico hemos podido observar desde el primer momento que en el sector de la gran minería privada existe una adecuada gestión ambiental. En ella, agregó, se han incorporado desde hace



El Presidente de la Sociedad, Walter Riesco, junto al Presidente de Escondida y Director de la entidad empresarial, John Hannah, y el Presidente de la Comisión Ambiental, Guillermo García, presiden la reunión ambiental.

MINE

dades para el presente año y revisar los aspectos más conflictivos de la futura normativa ambiental.

El programa de presentación de la Comisión de Medio Ambiente de la Sociedad Nacional de Minería se inició con las palabras del Presidente de la Sociedad, Walter Riesco Salvo, quien destacó que la entidad gremial ha otorgado una primera prioridad en su gestión a las materias relativas al Medio Ambiente. Agregó que al hacerlo,

lidad del sector en esta materia y delineó los principales desafíos que deberá enfrentar la minería en los próximos años.

García indicó que en la Comisión participan 32 miembros que representan a diferentes empresas y que éstos se re-



Los altos ejecutivos de diversas empresas otorgaron el más amplio respaldo al accionar de la Comisión Ambiental de la Sociedad.



Guillermo García se dirige a los presentes para entregar una cuenta sobre la labor realizada por la Comisión Ambiental.

muchos años sistemas que responden a los más altos estándares internacionales. Y esto ha ocurrido por variadas razones, entre ellas, la exigencia de los accionistas, el condicionamiento de créditos para el desarrollo de proyectos y las mismas políticas ambientales generadas internamente por las grandes empresas".

Sin embargo, hizo hincapie que en materia ambiental en el sector minero se viven diferentes realidades, ya que si bien en la gran y mediana minería se observa un continuo esfuerzo en este sentido, el caso de la pequeña minería no es favorable y esto básicamente se explica por carecer de información y de recursos económicos. En cuanto a las principales actividades realizadas por la Comisión en 1994, Guillermo García destacó la formulación de una política ambiental para el gremio, la cual fue divulgada durante la Segunda Asamblea de la Minería; la encuesta realizada a miembros de la Sociedad para conocer la realidad ambiental del sector. Sin embargo, el mayor trabajo de la Comisión se centró en el análisis de la Ley Marco de Medio Ambiente (Ley 19.300); el análisis del borrador del Reglamento del Sistema de Evaluación Impacto Ambiental (S.E.I.A.) y el de normas de calidad ambiental; y el impacto que los convenios internacionales pueden tener en el futuro desarrollo de la minería nacional.

En relación a las actividades externas, mencionó la coordinación con autoridades gubernamentales, especialmente la lleva-

da a cabo con el Ministerio de Minería y la decisión de la Comisión Nacional del Medio Ambiente y la Sociedad en orden a perfeccionar los canales de comunicación y participación existentes para el procedimiento de consulta sobre los Reglamentos Ambientales.

García se refirió, además, a la necesidad de intensificar el trabajo de la industria minera en estas materias y contribuir con mayor eficacia a la discusión ambiental del país. Se refirió particularmente al análisis de temas relevantes del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y la elaboración de información para futuras normativas. También expresó el interés de la Comisión para desarrollar programas de capacitación ambiental en la industria minera.

DESAFIOS FUTUROS

En cuanto a los desafíos futuros para el presente año, específicamente sobre el análisis de temas relevantes del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, próximo a ser dictado, en cuyos borradores se observan materias altamente preocupantes para el sector, expusieron algunos de los integrantes del Comité Ejecutivo de la Comisión de Medio Ambiente.

Juan Carlos Urquidi, de Doña Inés de Colahuasi, habló sobre permisos ambientales. "Sobre este tema -expresó- cabe destacar lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 19.300, en el sentido de que una vez aprobado ambientalmente un proyecto o actividad por la autoridad ambiental, ningún organismo del Estado podrá denegar algún permiso ambiental sectorial".

"Por su parte -agregó Urquidi- el artículo 81 de la misma ley establece la creación de un Comité Técnico que tendrá a cargo la evaluación de los Impactos Ambientales de un proyecto o actividad. Dada la defectuosa redacción de la Ley, no queda claro si la totalidad de las autoridades gubernamentales están obligadas por ley a autorizar un proyecto o actividad, bajo el esquema de la llamada Ventanilla Unica".

"Los riesgos derivados de lo anterior, finalizó Urquidi, pueden resumirse en: Primero, una eventual pérdida de credibilidad del sistema de Ventanilla Unica al no existir certeza jurídica absoluta sobre lo expuesto anteriormente, y la clara posibilidad de que se generen sistemas de evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) paralelos (Municipalidades, Directemar, Salud, etc.); y, Segundo, los plazos de tramitación, tanto de los estudios de Impacto Ambiental como de las Declaraciones de Impacto Ambiental, podrían afectar significativamente los plazos vigentes para efectuar exploraciones mineras y de aguas subterráneas. Carlos Gajardo, de Minería Escondida,

se refirió a la participación ciudadana y a las preocupaciones existentes que el proceso se acentúe una vez dictada la reglamentación de la ley o que se mantenga una descoordinación con las municipalidades, debido a la independencia de éstas.

Desde este punto de vista, el ejecutivo de Escondida recomendó el tratar de



Entre los asistentes aparecen, de izquierda a derecha, Patrick Raleigh, de Falconbridge Chile; Stephen P. Terni, Presidente de Disputada de Las Condes; Peter von Mondovanyi, Vicepresidente Ejecutivo de Disputada; Juan Pablo Romero, de Compañía Minera Tocopilla; Eduardo Trucco, de Outokumpu; Michael Tippett, de CDE, y Sergio Chávez, Gerente General de Homestake.

asegurar una participación informada, técnica y regulada en los reglamentos que se dicten; una difusión de la información sobre regulaciones ambientales a los socios de Sonami y una activa participación en las campañas de educación



También asistieron Agustín Mena, de la Asociación de Productores No Metálicos; Fernando Valenzuela, de Disputada de Las Condes; Cristián Strickler, de Candelaria; Gustavo Possiel, de El Indio; y Daniel Pino, de El Bronce.

pública a la ciudadanía sobre la normativa y los problemas ambientales.

También hicieron uso de la palabra Ximena Garrido, de Minería Mantos Blancos, que lo hizo sobre el Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y Luis Mericq, de Minería Michilla, que expresó sus aprehensiones respecto a los aspectos sobre mitigación, compensación y restauración.



Alejandro Noemi, Gerente General de Refimet, y José Luis Gorriani, Gerente General de Minería Ojos del Salado, escuchan las exposiciones sobre medio ambiente.



Premio Colegio de Ingenieros de Chile 1994:



El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, felicita al destacado ingeniero Eduardo Simián, quien fue galardonado con el Premio Colegio de Ingenieros de Chile 1994.

LA BRILLANTE TRAYECTORIA DE SIMIAN

En su juventud fue un verdadero ídolo del fútbol, época en que se lo aclamaba como "El Pulpo Simián", por sus dotes como arquero.

Una destacada trayectoria profesional, gremial, empresarial y de servicio público de casi 60 años resumen la vida de don Eduardo Simián Gallet, el popular "Pulpo" Simián, quien recientemente recibió el "Premio Nacional Colegio de Ingenieros de Chile", instituido por esa Orden Profesional en el año 1991, para distinguir anualmente a aquel ingeniero que a lo largo de su vida profesional mantenga un desempeño ejemplar.

La ceremonia de entrega del Premio Nacional Colegio de Ingenieros de Chile contó con la asistencia de los titulares de Minería, Benjamín Teplizky, y de Salud, Carlos Massad, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, la Mesa Directiva del Colegio de la Orden, empresarios, familiares y públi-

co en general.

Considerado una leyenda viviente de la época del Estado-Empresario, Simián Gallet sirvió como técnico a Go-

Considerado una leyenda viviente de la época del Estado-Empresario, Simián Gallet sirvió como técnico a Gobiernos de diferente color político e ideologías.

biernos de disímil color político. Durante la Administración del Presidente Frei ocupó la Cartera de Minería,

mientras que, a principios de la década del 70, convocado por el Presidente Augusto Pinochet reorganizó la Empresa Nacional del Petróleo.

Nacido un 16 de diciembre hace 78 años, casado con Eliana Díaz y padre de cinco hijos, Simián en su juventud fue un verdadero ídolo del fútbol, época en que se lo aclamaba en los estadios como "El Pulpo Simián" por sus dotes como arquero.

Lo anecdótico de esta faceta suya, es que su carrera deportiva en la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile, se inició cuando con motivo de una competencia interna en la Facultad, al equipo de su curso le faltaba arquero y le solicitaron a él que ocupara el puesto. Don Eduardo Simián, por su calidad futbolística, fue durante varios años arquero del primer equipo

del Club Deportivo de la Universidad de Chile y también de la selección nacional.

Tal como destacó Máximo Honorato Alamos, actual Presidente del Colegio de Ingenieros de Chile, durante el acto de entrega del Premio a Don Eduardo Simián, "su formación humanista, científica, su acabado conocimiento de la realidad nacional, su vocación de servicio público y su capacidad para empaparse de las altas matemáticas, física y química, fueron las sólidas bases de su sabiduría actual".

CURRICULUM AVASALLADOR

Simián estudió en el Instituto Andrés Bello de la capital, donde cursó sus estudios primarios y secundarios. Ingresó a la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile, donde el año 1938 recibió el título de Ingeniero Civil en Minas con la Memoria de Título: "Estudio del Yacimiento de Cobre San José, Provincia de Atacama".

Inició su carrera profesional como Geólogo Ayudante del entonces Departamento de Minas y Petróleo del Ministerio de Fomento, en 1938. En los años siguientes fue Administrador de las nacientes Galerías de Polpaico, que más tarde se transformarían en la industria de cemento de esa localidad.

A comienzos de 1941, se reincorporó al Departamento de Minas y Petróleo y algunos meses más tarde fue enviado a Estados Unidos, conjuntamente por dicho Departamento y por la Corporación de Fomento de la Producción, para adquirir conocimientos en las fases de la exploración geológica y geofísica petrolera, y también en la perforación de pozos de exploración.

A su regreso al país, se le contrató y destinó a Magallanes por la Corporación de Fomento de la Producción, que ya había dado inicio a sus investigaciones petroleras en esa zona. Asumió como Ingeniero Jefe de las Exploraciones Petroleras y luego de un reconocido trabajo con un pequeño grupo de ingenieros de minas chilenos y extranjeros, se culminó con el descubrimiento del primer yacimiento de petróleo en Chile, a fines del año 1945.

En junio de 1950, al crearse la Empresa Nacional del Petróleo, se trasladó a

Santiago para desempeñarse en el cargo de Gerente de Producciones de ENAP.

Unos años después dejó la Gerencia antes mencionada, aunque siguió asesorando a la empresa, para participar como socio Director-Gerente en la formación de la Compañía Sudamericana de Fosfatos S.A. y de la instalación de la usina de fertilizantes de esa Compañía, en la localidad de Penco.

A comienzos de 1959 se reintegró a ENAP, donde por sus méritos fue destinado a Nueva York como representante de la empresa en esa ciudad, funciones que desempeñó en forma ininterrumpida hasta septiembre de 1964, oportunidad en que el entonces

El actual Presidente del Colegio de Ingenieros resaltó su formación humanista, científica, su vocación de servicio público y su capacidad para empaparse de las altas matemáticas, física y química, que fueron las sólidas bases de su sabiduría actual".

Presidente Eduardo Frei Montalva, le ofreció la cartera de Minería.

Durante su desempeño en estas altas funciones le correspondió defender ante el Congreso la ley que enviara el Ejecutivo para fijar la nueva política del cobre, de acuerdo al programa electoral del entonces Gobierno.

Cuando dejó el Ministerio, asumió la Gerencia General de Petroquímica Chilena, recientemente creada a esa fecha. También fue Presidente del Directorio de la Sociedad Minera "El Teniente S.A.", hasta poco antes de la nacionalización del cobre en Chile y ejerció como representante del Instituto de Ingenieros de Minas en el Directorio de la Empresa Nacional del Petróleo.

Por su parte, entre 1973 y 1975, a petición del Presidente Augusto Pinochet se desempeñó como Gerente General de la Empresa Nacional del Petróleo. También fue Presidente del Directorio de Carbonífera Schwager S.A., empresa que reconvirtió con su gestión.

En el campo gremial, fue Presidente del Instituto de Ingenieros de Minas durante 1950 y 1953, del cual en la actualidad es Miembro Honorario, recibiendo en 1968 la Medalla al Mérito de dicha entidad.

En la ceremonia de entrega del Premio Nacional del Colegio de Ingenieros de Chile, el Presidente de la Orden precisó que Simián Gallet "es un hombre extraordinariamente capaz, laborioso, inteligente y erudito. Pero su rasgo más llamativo -puntualizó- es su valor intelectual, poseedor de una inteligencia clara y profunda como pocas hay, la que sin lugar a dudas ha sido trabajada cuidadosamente".

Por su parte, don Eduardo Simián, visiblemente emocionado, señaló que "nadie puede dejar de sentir una profunda emoción al recibir una noticia de tal trascendencia y prácticamente al término de una larga vida profesional".

"La distinción con que me honra el Colegio de Ingenieros de Chile me compromete de una manera muy especial, tanto por su alto significado intrínseco como por el hecho de agregar mi nombre a un listado en el que ya figuran los de ilustres ingenieros chilenos de la más destacada actuación en los campos de la profesión misma, de la docencia y del servicio público", señaló Simián.

"Si he de ser sincero debo confesar que no encuentro una justificación valedera para merecer tan señalado honor, que no sea el destino, favorecido por la orientación y formación recibida de insignes maestros, por la comprensión y sabia dirección de mis superiores, por la valiosa colaboración que siempre encontré de parte de muchos hombres con los que me tocó en suerte compartir esfuerzos, responsabilidades, sinsabores y satisfacciones y, en forma especialísima, por la abnegación de mi esposa que en todo momento supo aceptar silenciosamente los sacrificios que a veces impone el ejercicio de nuestra profesión", concluyó el galardonado.

Sonami creó Programa Nacional de Mecanización:

ESFUERZO PRIVADO EN AYUDA DE LOS PEQUEÑOS MINEROS



Este mecanismo de mercado permitirá a los pequeños mineros del país acceder a la renovación tecnológica de sus faenas mineras, que durante varios años han enfrentando una difícil situación.

En una concurrida conferencia de prensa, la Sociedad Nacional de Minería, el Banco Concepción y las empresas Sademi y Abasmín S.A., firmaron un convenio destinado a concretar un apoyo efectivo a la pequeña minería, que permita su más pronta recuperación y crecimiento. Con ello, acordaron realizar una acción conjunta destinada a mecanizar a los pequeños productores mineros a través del país.

Las entidades participantes tienen en sus respectivos ámbitos de acción el propósito común de desarrollar la minería, y ejercen respectivamente labores de representación, servicios financieros y de abastecimiento a este sector productivo del país.

Teniendo en cuenta dichos antecedentes, la Sociedad Nacional de Minería creó el llamado "Programa Nacional de Mecanización de la Pequeña Minería", impulsado por estas entidades y que está destinado, fundamentalmente, a la adquisición de equipos e insumos productivos, eliminando de pasos trámites burocráticos y a

un menor precio que en el mercado.

Asistieron a la firma del convenio respectivo el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, y el Gerente de la entidad gremial, Manuel Cereceda. Por el Banco Concepción asistieron su Gerente General, Gonzalo Romero y el Gerente de Minería, Humberto Díaz. Por Sademi asistieron su Presidente Héctor Aguirre Bustamante; el Gerente General, Antonio Chulak; el Gerente de Finanzas, Nelson Quintana; y el Gerente de Asuntos Públicos, Gonzalo Montory. Representaron a Abasmín S.A. el Presidente, Luis A. Reyes; el Gerente General, René Román Theodoluz, y el Gerente Comercial, Carlos Reyes Sifón.

En la oportunidad, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, destacó que la responsabilidad de los firmantes de este convenio, consiste en realizar todos los esfuerzos posibles para que los pequeños mineros vean en este programa un camino específico para

iniciar su anhelada recuperación productiva.

Agregó que la iniciativa se enmarca en la consecución de los siguientes objetivos: el primero de ellos, es el de ayudar mediante mecanismos de mercado, a la renovación tecnológica de los pequeños mineros del país, que durante varios años han enfrentando una difícil situación derivada de un conjunto de factores estructurales, bajos precios del cobre y a la falta de una política nacional de fomento para este sector productivo, mientras que el segundo consiste en acreditar que las iniciativas privadas resultan eficaces para la solución de los problemas de la pequeña minería.

"En efecto, -expresó Riesco- este proyecto ha nacido como fruto de una propuesta formulada a Sonami por la Sociedad Abastecedora de la Minería, y a la que se han sumado posteriormente el Banco Concepción y Abasmín".

Precisó que "esto demuestra que las empresas privadas

también pueden ejercer una función de fomento y asistencia a un sector que, como el de la pequeña minería, requiere un nuevo impul-

aportando tecnología de punta a este sector productivo. "Hemos estado y seguiremos estando al lado de los pequeños y medianos

nados con la Sociedad Nacional de Minería, a fin de que en sus labores mineras tengan los implementos necesarios para sus faenas.

En tanto, el Banco Concepción otorgará créditos o una operación de leasing a las personas naturales o jurídicas pertenecientes al sector antes indicado, para que adquieran el conjunto de maquinarias o insumos mineros.

El sujeto del crédito tendrá que reunir los siguientes requisitos: No tener cartera vencida en el Sistema Financiero; No tener cartera asignada en el Sistema Financiero; No tener protestos vigentes en el Boletín Comercial; Tener patrimonio acorde con el crédito planteado; Tener un historial productivo, un flujo que asegure el pago y un manejo administrativo y técnico acordes con el crédito solicitado y si se trata de un proyecto nuevo, con primera actividad minera, demostrar la capacidad administrativa y técnica minera necesaria o contratada. El Banco determinará, además, las condiciones del crédito, su monto y plazo de pago.

El Gerente General de Abasmín S.A., René Román Theodoluz, precisó que la firma de este convenio ofrecerá a los mi-

neros un conjunto de equipos e insumos, que podrán ser adquiridos ya sea mediante un crédito directo que otorgarán las empresas participantes, o bien mediante un financiamiento concedido por el Banco Concepción.

En el llamado "Programa Nacional de Mecanización", los pequeños mineros podrán acceder a estos equipos e insumos a través de diferentes sets de equipos, de distintos precios y de acuerdo a sus necesidades.

Tanto Sademi como Abasmín dispondrán para su venta de un conjunto de maquinarias y elementos técnicos, que tienen por finalidad, el que ellos sean adquiridos por pequeños mineros relacio-

A su vez, la Sociedad Nacional de Minería en su calidad de patrocinadora del Programa Nacional de Mecanización, se obliga a difundir entre sus asociados el presente programa y a colaborar en todas aquellas iniciativas destinadas a su implementación.



El Presidente de Sonami, Walter Riesco, firma el convenio que fija las condiciones para el Programa Nacional de Mecanización de la Pequeña Minería. A su lado, aparecen Antonio Chulak y Héctor Aguirre Bustamante, de Sademi, Gonzalo Romero y Humberto Díaz, del Banco Concepción, y René Román, de Abasmín.

so para mantenerse operativa".

El dirigente empresarial minero señaló que éste es un programa didáctico, claro y de fácil acceso, ya que suele ocurrir muchas veces que iniciativas que teóricamente son muy positivas, "no son susceptibles de concretarse debido a los engorrosos trámites y procedimientos que se establecen".

El Gerente de Minería del Banco Concepción, Humberto Díaz, por su parte, destacó que la entidad bancaria mantiene una estrecha relación con los pequeños mineros, a través del otorgamiento de créditos y capacitación. En relación al Programa Nacional de Mecanización de la Pequeña Minería, sostuvo que esta iniciativa permitirá a los pequeños productores contar con mayores herramientas para enfrentar ciclos negativos en el precio de los metales.

En tanto, el Presidente de la Sociedad Abastecedora de la Minería (Sademi), Héctor Aguirre Bustamante, reiteró en la ocasión el compromiso de esta empresa con la pequeña minería, señalando que Sademi continuará



El Programa Nacional de Mecanización de la Pequeña Minería fue firmado en una concurrida conferencia de prensa realizada en Sonami.



RECONOCIMIENTO DE MINISTERIO DE MINERÍA



El Jefe de Gabinete del Ministro de Minería, Luis Maturana Villablanca, envió una conceptuosa carta al Director de Boletín Minero, en donde valora algunos de los artículos publicados en nuestro órgano oficial. Al mismo tiempo, nos anuncia varias soluciones a los problemas de los mineros de Andacollo.

La misiva oficial dice lo siguiente:

"Por medio de la presente, deseamos manifestar a usted nuestro reconocimiento por el artículo publicado en la última edición de la revista Boletín Minero, en la sección "Hombres de la Minería", en la cual, bajo el título de "Ministro Benjamín Teplizky: Con Vocación de Servicio Público", se realiza un positivo balance de su gestión ministerial, a un año de haber asumido en el cargo.

Valoramos sinceramente el contenido de este artículo, especialmente el reconocimiento que ustedes hacen acerca del equipo, que califican como "excelente", que el Ministro Teplizky ha logrado formar con el Sr. Subsecretario de la cartera, Don Sergio Hernández Núñez. Este reconocimiento contribuye a destacar de manera positiva y eficiente el actuar de las autoridades del sector, lo cual, sin lugar a dudas, enaltece y reivindica la función pública, tantas veces denostada y criticada.

Del mismo modo, nos parece muy estimulante el reconocimiento expresado en su sección "Vida Gremial", acerca de las relaciones entre nuestro Ministerio y la Sociedad Nacional de Minería durante el período, lo cual nos ha permitido abordar y resolver diversas materias que afectan al sector minero, dentro de un marco de confianza y recíproca buena voluntad, con altura de miras y respeto mutuo. Confiamos en mantener y mejorar aún

más, si ello es posible, este clima de entendimiento y respeto que ha caracterizado nuestras relaciones, en beneficio de la minería del país, en general.

En este contexto, deseo referirme también a la nota publicada en la Sección Confidencial, titulada "Lucha de los mineros de Andacollo", en la que se plantea el problema generado a raíz del término de sus contratos y consecuente retiro de las plantas de lixiviación que trabajan en el yacimiento de cobre, de propiedad de la Compañía Minera Carmen de Andacollo.

Sobre el particular, me es grato informar a Ud. que gracias a la intervención de esta Secretaría de Estado, se ha logrado dar una solución a los problemas que afectan a los mineros de Andacollo. A este respecto, quisiera darle a conocer el contenido de la respuesta que con fecha 17 del mes en curso envió el Sr. Ministro de Minería, Don Benjamín Teplizky, al Presidente de la Asociación Minera de Andacollo, don Freddy Rojas A.

En dicha comunicación, se le informa que atendiendo una solicitud formulada por esta Secretaría de Estado, el Sr. Vicepresidente Ejecutivo de Enami, Don Claudio Agostini G., tomó contacto con el Gerente General de la Compañía Minera Carmen de Andacollo, Sr. David Brace, para manifestarle nuestra preocupación por el retiro de los mineros que laboran en las plantas de lixiviación ubicadas en el yacimiento de propiedad de esa Compañía, el cual debía efectuarse en el próximo mes de abril.

Producto de tales conversaciones, se ha conseguido prorrogar sus contratos de arrendamiento, hasta el 30 de junio próximo. Con posterioridad a esa fecha, la empresa irá resolviendo la situación de los productores mineros, caso a caso, en función de las necesidades de ocupación del

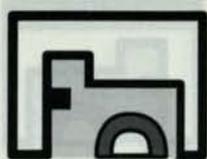
yacimiento para sus faenas propias.

Aún más, acogiendo la preocupación manifestada por esta Secretaría de Estado, la Compañía ha asegurado su interés por ocupar mano de obra de Andacollo en las faenas iniciales del Proyecto y en su fase de operación, en cantidad superior al 50%. Por otro lado, Enami se ha comprometido a brindar apoyo técnico a la Asociación Minera de Andacollo, en el estudio de alternativas para que las Plantas de Trapiche que operan en ese distrito puedan contar con energía autogenerada, evitando así los recargos tarifarios aplicados por las empresas distribuidoras en períodos "de punta", materia que preocupa de manera especial a esa Asociación Minera.

Sin perjuicio de lo anterior, esta Secretaría de Estado ha manifestado su preocupación a la Comisión Nacional de Energía, por el sistema de contratación de energía eléctrica que afecta a las faenas mineras no sólo de Andacollo sino de la Región en general, solicitándole un estudio de este problema.

Finalmente, me complace informarle que Enami desarrollará un programa de difusión de los resultados técnicos obtenidos en los estudios geológicos realizados en la zona y el resto de la Región, para conocimiento de los productores locales, que también era materia de interés de la Asociación Minera de Andacollo.

Nos ha parecido oportuno darle a conocer esta información, por cuanto como podrá apreciar, se ha logrado promover y encontrar soluciones concretas a los problemas que la Asociación Minera de Andacollo ha planteado, respecto de los cuales esta Secretaría de Estado ha desplegado sus mejores esfuerzos en favor de los mineros de Andacollo, reiterando su constante preocupación por los problemas del sector".



Sucesos Mineros

PRODUCCION CHILENA DE ORO SUBIRA EN 11%

La producción chilena de oro alcanzó el año pasado a las 38,6 toneladas métricas previéndose que este año ascenderá a las 42,8 toneladas con un incremento del 11 por ciento, afirmó el Subsecretario de Minería, Sergio Hernández.



Esta expansión se dará principalmente por un aumento de la producción aurífera del complejo El Indio-Tambo de 6,9 a 10 toneladas; La Pepa que parte este año con una producción de 350 kilos y Choquelimpie que la eleva de 700 a 900 kilos. Hernández manifestó que las proyecciones indican que para 1996 la producción de oro chilena ascenderá a las 47 toneladas saltando a las 58,5 toneladas en el curso de 1997.

OFERTA Y DEMANDA DE ACIDO SULFURICO

El Ministerio de Minería dispuso la realización de un completo estudio en torno a la oferta y demanda de ácido sulfúrico, con el objeto de buscar un equilibrio entre ambos durante este año. Según las informaciones que maneja ese Secretaría de Estado, para el presente año se prevé una producción de 1,9 millones de toneladas de ácido sulfúrico y un nivel de consumo similar: 1,92 millones de toneladas.

El abastecimiento provendrá principalmente de la División Chuquicamata de Codelco, con un aporte de 1,06 millones de toneladas. Del total del ácido sulfúrico producido en el país,

un 92 por ciento es utilizado por la minería, por lo que cualquier alteración en el abastecimiento del producto afecta directamente al sector, especialmente a los medianos y pequeños mineros.

DISPUTADA AUMENTO PRODUCCION EN 3,5%

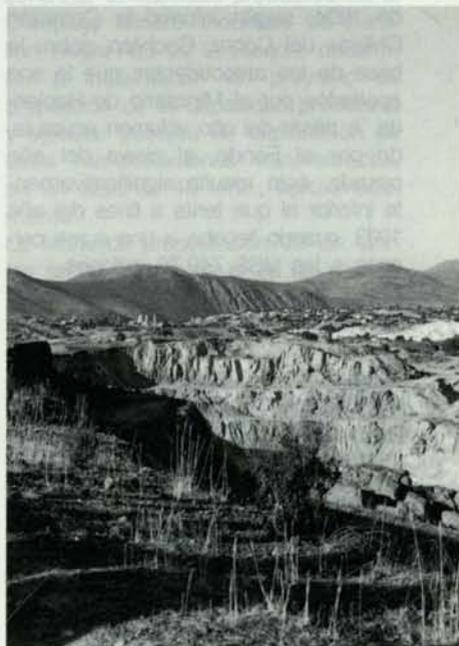
La Compañía Minera Disputada de Las Condes, de propiedad de la empresa Exxon Minerals Chile Inc., subsidiaria de la empresa norteamericana Exxon Corporation, produjo durante el año pasado 187.732 toneladas de cobre fino, cantidad que representa un 3,5 por ciento de aumento respecto a 1993, año en que la producción alcanzó a 181.409 toneladas. De este total, el mayor aporte correspondió a la mina Los Bronces, ubicada a 70 kilómetros al noreste de Santiago, con una producción de 122.272 toneladas de cobre fino, esto es un 3,4 por ciento más que lo producido en 1993, año en que se extrajeron 118.260 toneladas del metal rojo. En tanto El Soldado, otra área de Disputada de Las Condes ubicada a 132 kilómetros al norte de Santiago, en la Quinta Región, donde funcionan la mina El Soldado y la planta El Cobre, produjo el año pasado 65.460 toneladas de cobre fino, cifra que representa un aumento de 3,6 por ciento en



relación a lo obtenido en 1993, año que alcanzó una producción de 63.149 toneladas.

15.780.100 HECTAREAS EN CONCESIONES MINERAS

Una superficie total de 15.780.100 hectáreas alcanzaron las concesiones mineras al mes de febrero de este año, cantidad que representa un incremento de 27,4 por ciento respecto a igual lapso de 1994, momento en



que el área total entregada ascendió a 12.385.106 hectáreas. Las cifras corresponden al catastro que realiza el Servicio Nacional de Geología y Minería, a través del Centro de Información Geominero.

Con respecto a las concesiones para exploración entregadas durante el mes pasado, éstas experimentaron un incremento de 42,3 por ciento al totalizar 10,27 millones de hectáreas, frente a los 7,21 millones de hectáreas concedidas en el mismo período del año anterior. En tanto las concesiones otorgadas para explotación crecieron 6,5 por ciento al sumar 5,5 millones de hectáreas, en relación con los 5,1 millones otorga-



Sucesos Mineros

dos en febrero de 1994.

US\$ 701 MILLONES EN FONDO DE ESTABILIZACION DEL COBRE

A más de US\$ 701,5 millones asciende hasta el momento el monto acumulado en el llamado Fondo de Estabilización del Precio del Cobre al cierre de 1994, según informó la Comisión Chilena del Cobre, Cochilco, sobre la base de los antecedentes que le son aportados por el Ministerio de Hacienda. A pesar del alto volumen acumulado por el Fondo, al cierre del año pasado, éste resulta significativamente inferior al que tenía a fines del año 1993, cuando llegaba a una suma cercana a los US\$ 749,76 millones.

El llamado Fondo de Estabilización del Cobre fue creado a instancias del Banco Mundial, en el año 1987, con el objetivo de compensar las bruscas variaciones de precios que experimentar el metal rojo en los mercados internacionales.

El Subsecretario de Minería, Sergio Hernández, dijo que el precio promedio que está proyectando el Gobierno para el presente año sería de 110 centavos de dólar, esto es alrededor de 14 centavos por sobre el estimado inicialmente.

Por lo tanto, las proyecciones de los expertos son que el Fondo de Estabilización del Precio del Cobre agregue recursos durante el curso del año 1995 en forma significativa.

COLLAHUASI BUSCA FINANCIAMIENTO

El megaproyecto Doña Inés de Collahuasi, uno de los más promisorios proyectos mineros del país ubicado en la Región de Tarapacá, iniciará este mes la búsqueda del financiamiento entre instituciones financieras internacionales, para comenzar la construcción de sus instalaciones. Así lo manifestó Steve Kesler, Presidente Ejecutivo de la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi S.A., quien además señaló que a fines del presente año deberá estar resuelto qué Bancos prestarán el debido financiamiento.

El ejecutivo agregó que se requerirá una inversión cercana a US\$ 1.500 millones para poner en marcha el proyecto, el que se espera produzca cerca de 330 mil toneladas de cobre fino en concentrados y 50 mil toneladas en forma de cátodos, a partir de mediados de 1998. Para el desarrollo de este estudio la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi S.A., ha invertido una suma aproximada de US\$ 7 millones, y alrededor de US\$ 500 mil en iniciativas y estudios de carácter ambiental.

Por otra parte, la Gerencia Corporativa de la compañía minera quedó conformada con Steve B. Kesler como Presidente Ejecutivo; Thomas Keller, Vicepresidente de Finanzas; James W. Grubbs, Vicepresidente Comercial; Oscar Brain, Vicepresidente de Recursos Humanos; el abogado Juan Carlos Urquidí, Vicepresidente Legal y de Asuntos Externos y Francis P. Murray, Gerente de Proyecto.

SUMITOMO INVIERTE EN PROYECTOS MINEROS

El consorcio japonés Sumitomo Metal and Mining Company, dueña del 20% de la Minera Candelaria, tiene como principal preocupación desarrollar de la manera más rentable este proyecto, y eventualmente, invertir en otro si presenta características favorables para su explotación. Así lo señaló su Presidente, Akihiko Shinozaki, explicando que este proyecto es nuestra primera prioridad, pero si existen posibilidades de participar en otro que presente un potencial similar al de Candelaria, posiblemente participemos. Es una decisión que debe ser muy pensada, ya que la operación de una mina es un trabajo de largo tiempo.

El ejecutivo sostuvo que Chile es un país que da gran confianza al inversionista extranjero, dado el sólido sistema económico, político y jurídico que posee.

CODELCO ANALIZA VENTA DE TOCOPILLA

En el curso de este mes, se realizará la

reunión de Directorio de Codelco donde éste conocerá la propuesta concreta destinada a ir a la venta de hasta el 66 por ciento de la propiedad de la Central Termoeléctrica de Tocopilla, proceso que incluso considera un aumento de capital destinado a financiar la construcción de una nueva unidad generadora. Los antecedentes fueron proporcionados por el Vicepresidente de Nuevos Negocios de la Corporación, Iván Valenzuela, quien destacó que en estos momentos se han ido recibiendo los informes sobre el tema por parte de la empresa asesora que fue seleccionada para estos efectos, la británica Kleinwort Benson.

Valenzuela dijo que en lo concreto el Directorio aprobará la forma y el plazo en que la venta del 66 por ciento de Tocopilla se cumplirá.

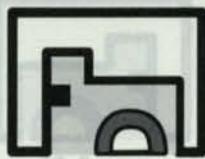
12% DE GANANCIAS DE BHP MINERALS

Minera Escondida reporta cerca del 12 por ciento de las ganancias de BHP Minerals, filial de BHP, una de las compañías australianas más importantes de ese país y con presencia en 50 naciones del mundo. La Compañía se organiza en cuatro ramas: BHP Acero, BHP Petróleo, BHP Servicios y BHP Minerales. En 1994, las filiales sumaron ganancias por US\$ 1.098, 1 millones.

Dentro de los proyectos mineros más importantes del área minera se encuentra la propiedad del 57,5 por ciento de Minera Escondida en Chile. En estos momentos también está construyendo una planta de platino en Zimbabue, desarrollando un mineral de hierro y otro de carbón en Australia. Además están explorando dos grandes depósitos de diamantes, uno en Canadá y otro submarino en las costas de Sudáfrica.

CONVENIO DE COOPERACION ENTRE CIMM Y LA JICA

El Centro de Investigación Minera y Metalúrgica, CIMM, y el Gobierno de Japón, a través de su Agencia de Cooperación, JICA, firmaron un acuerdo de cooperación conjunta para realizar un curso anual -de dos meses de



Sucesos Mineros

duración- de capacitación durante los próximos cinco años. El convenio cuenta con el patrocinio de la Agencia de Cooperación Internacional de Chile, AGCI.

Este curso está destinado a profesionales del área, tando dedicados a las actividades de investigación y desarrollo, como de operación o proyecto, de empresas públicas y privadas, de un total de doce países de América del Sur, México y América Central.

Los participantes serán becados por el Gobierno de Japón a través de su agencia internacional, JICA, dentro del marco de cooperación triangular, comprendiendo Japón, Chile y los países latinoamericanos. En el curso participarán también tres representantes chilenos.

VISITA A FUTURA CENTRAL DE CALDERA

Los directores de J. Makowski Co., copropietarios de un 75% de la Central Caldera, viajaron a Copiapó junto a directores y ejecutivos de Emel (25%). Allí se entrevistaron con el Intendente Regional y el Alcalde de Caldera para afinar detalles de la construcción de la Central Termo-



eléctrica que comenzará a funcionar a fines de 1996, con una inversión de 180 millones de dólares. En la foto, los altos ejecutivos aparecen en los terrenos en que se construirá esta importante Central que, además de energía eléctrica proveerá a la ciudad de agua potable.

ESCONDIDA PRODUJO 481.249 T. M. EN 1994

La producción de cobre fino de Minera Escondida en 1994 fue de 481.249 toneladas métricas, en tanto que la acumulada durante diciembre del mismo año ascendió a 30.728. La generación de cátodos, mineral de 99,999 por ciento de pureza y que comenzó a ser producido en diciembre de 1994, fue de 5.254 libras. Respecto de la producción de oro, cabe destacar un aumento de 34.590 onzas en relación a 1993. Fue así como durante el año pasado se produjeron 108.030 onzas, de las cuales 6.524 fueron generadas en en el mes de diciembre.

FACTIBILIDAD DE EXPLOTAR "RELINCHO"

Aproximadamente tres años durarán las pruebas preliminares para determinar la factibilidad de explotar "Relincho", yacimiento de cobre que tiene reservas estimadas en 130 millones de toneladas de mineral con un contenido de 0,8 por ciento de cobre y que se encuentra ubicado en la Tercera Región.

En este lapso, se prevé un gasto de riesgo de hasta 10 millones de dólares. Según explicó Risto Heiskanen, Gerente General de la empresa finlandesa Outokumpu, propietaria del yacimiento, a fines de 1996 deberían estar los resultados de los primeros estudios de prefactibilidad y luego, si son positivos, se continuará con otro estudio más completo que servirá para construir y avanzar en el proyecto.

Desde el año 1993, Outokumpu ha estado investigando en la zona y a fines de ese año hizo un contrato con opción de compra por "Relincho". Este yacimiento, ubicado 58 kilómetros al noreste de Vallenar, fue abandonado en 1973 por un grupo de rumanos que explotaba el lugar.

LICITACION DE YACIMIENTO AGUA DE DIONISIO

Se encuentra a disposición en Sonami, como un servicio gratuito exclusivo para integrantes de nuestra entidad, una síntesis de las bases de licitación, a que está convocando Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio, para continuar la actividad productiva en el Complejo Minero Industrial de Farallón Negro-Alto de la Blenda; desarrollar e implementar un proyecto de ampliación de la capacidad productiva y ejecutar trabajos de exploración de otras manifestaciones mineralizadas, en un área de 45 km²., aproximadamente.

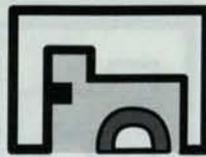
La fecha de presentación de las ofertas se ha fijado para el 28 de abril de 1995 en la calle Salta 1127, San Fernando del Valle, de Catamarca, Argentina. Las bases de licitación tienen un costo de 7 mil dólares y se pueden retirar en las oficinas de Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio en Catamarca, Tucumán y Buenos Aires.

CHILE EN CONSEJO DE FONDOS MARINOS

Chile intentará formar parte del Consejo de la Autoridad de los Fondos Marinos, organismo que será gravitante en la definición de políticas en torno a la explotación de recursos minerales en las profundidades oceánicas.

Con ese objetivo, viajó a Jamaica el Embajador Pablo Cabrera, Director de Política Especial de la Cancillería. Este Consejo, dependiente de la Convención del Mar de la ONU, que rige desde el 16 de noviembre del año pasado, regulará la exploración y explotación de recursos submarinos que son patrimonio común de la Humanidad.

Dada la importancia del tema, el Ministerio de Minería está organizando, junto a Cepal y a la Universidad de Atacama, un Seminario que se llevará a cabo en los próximos meses. En él, participarán expertos chilenos y extranjeros, quienes revisarán toda la normativa jurídica que rige actualmente la explotación de los recursos submarinos.

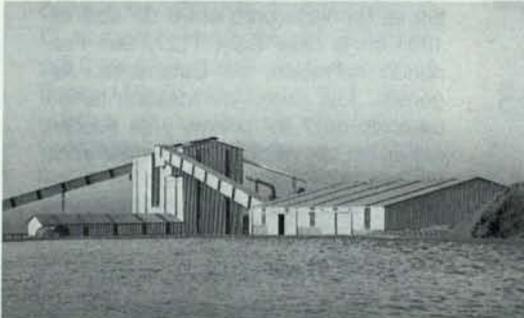


Sucesos Mineros

VENTAS POR US\$ 220 MILLONES OBTUVO REFIMET EN 1994

Una producción cercana a las 83 mil toneladas de cobre blíster y ventas por US\$ 220 millones obtuvo durante 1994 Fundación Refimet, la primera fundición de cobre en Chile de carácter privado y la sexta mayor empresa exportadora del país.

Así lo señaló su Presidente, Alfonso Dulanto, quien sostuvo que este año se espera lograr ingresos cercanos a US\$ 250 millones y aumentar a 100 mil toneladas la producción de cobre blíster con miras a alcanzar el año 200 las 250 mil toneladas.



En relación a las utilidades esperadas para 1994, Dulanto señaló que debido a que la empresa se encuentra en una etapa inicial de operaciones no se consideró obtener ganancias. "Estos son los años más difíciles, por lo que no esperamos tener utilidades. Son instalaciones nuevas y enormes que requieren de bastante trabajo", dijo. Actualmente, Refimet se encuentra abocada a un plan de expansión para aumentar la actual capacidad productiva de la empresa a aproximadamente 170 mil toneladas para fines de 1996, lo que la convertiría en la tercera fundidora más grande del país, después de Chuquicamata y Caletones de El Teniente.

CODELCO PRODUJO 5.332 TONELADAS MENOS DE COBRE EN 1994

Un total de 5.332 toneladas menos de

cobre produjo Codelco el año pasado, alcanzando una producción de 1.134.055 toneladas contra las 1.139.381 alcanzadas durante 1993. Sin embargo, las ventas mostraron un incremento de US\$ 444,2 millones, debido al aumento en la cotización del metal.

La caída de 0,46 por ciento de la producción se debió a la disminución que hubo en las Divisiones Chuquicamata y El Salvador. La primera registró una baja de 1,7 por ciento y la segunda, de 1,6 por ciento, lo cual significó 11.921 toneladas de cobre menos.

Andina y El Teniente, en cambio, aumentaron su producción en 1,8 por ciento y 1,3 por ciento, lo que significó 6.589 toneladas más que en 1993.

A pesar de su menor producción, Chuquicamata sigue siendo lejos la División más importante de Codelco. Durante 1994 produjo 606.211 toneladas, lo que significó el 53,4 por ciento del total.

SECTOR MINERO LIDERO CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES

Los sectores minero e industrial lideraron el crecimiento de las exportaciones el año pasado, al aumentar a tasas de 26,4 y 25,2 por ciento, respectivamente. En tanto, el rubro silvoagropecuario lo hizo a un ritmo menor, alcanzando a 8,7 por ciento.

Así lo señala un informe elaborado por la Cámara de Comercio de Santiago donde se analiza el comportamiento del comercio exterior nacional al cierre de 1994.

En términos generales, el estudio destacó que el intercambio comercial del país creció en 14 por ciento al totalizar transacciones por casi US\$ 23 mil millones, con exportaciones por US\$ 11.645 millones e importaciones por US\$ 11.275 millones.

En este contexto, puntualizó la entidad gremial, que en los últimos

diez años el comercio exterior nacional ha crecido en 235 por ciento.

CODELCO SE COMPROMETE A ENTREGAR US\$ 6.900 MILLONES EN UTILIDADES

Un compromiso de Codelco para entregar 6.900 millones de dólares en utilidades al país entre 1995 y el año 2000 -siempre que el valor promedio de la libra de cobre se mantenga cercano a los cien centavos de dólar- anunció el Presidente Ejecutivo de esa Corporación, Juan Villarzú.

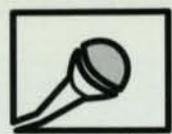
El ejecutivo agregó que otros objetivos de la empresa son reducir los costos operacionales en más de diez centavos por cada libra de metal durante el próximo quinquenio y poner en ejecución los principales proyectos de expansión que permitirán una producción -a fines del siglo XX- cercana al millón 400 mil toneladas de cobre fino.

Villarzú puntualizó que estos aportes al Fisco debieran ser crecientes, tomando en consideración que los costos van a ir disminuyendo gradualmente, en contraposición con la producción, la que aumentará decididamente, entregando cada año resultados mejores.

EVALUACION TECNICA DE MINERIA BOLIVIANA

La firma consultora internacional Bhere Dolbear Chile & Cía. Ltda. realizará la evaluación técnica y económica de las distintas propiedades, yacimientos mineros y las fundiciones de la entidad minera estatal de Bolivia, Comibol, para lo cual suscribieron un convenio en el marco del proceso que requiere el Gobierno boliviano para la capitalización de su industria minera y de fundiciones.

El trabajo encargado comprende un sector industrial que incluye cuatro fundiciones: Karachipama, cercana a Potosí, diseñada para procesar concentrados de plomo-plata, y otras tres ubicadas en la zona de Oruro en las que se procesan concentrados de estaño-antimonio.



Juanita Gana: REVOLUCION SILENCIOSA EN COCHILCO

La Vicepresidente Ejecutivo de Cochilco hizo noticia al anunciar una profunda reestructuración, con el propósito de cumplir eficientemente con la misión de la institución y dotarla de la estructura interna necesaria para enfrentar los nuevos desafíos.



Juanita Gana Quiroz -de menuda figura y tímido hablar- como Vicepresidente Ejecutivo de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) está impulsando una verdadera revolución en el organismo estatal, reorganizando su estructura interna para darle una mayor vitalidad y funcionalidad.

Esta ingeniero civil industrial, titulada en la Universidad de Chile y Master en Gestión Pública en la Universidad de Harvard, Estados Unidos, es una de las pocas mujeres en un alto cargo directivo en la minería, un sector reconocidamente machista.

"Hay más mujeres en el segundo nivel gerencial y creo que las mujeres hemos ido logrando legitimar nuestras capacidades y contribuir, tanto en el sector público como privado, con nuestro profesionalismo y enfrentar la realidad minera con una visión de mundo distinta", confiesa.

Ella fue designada por el Presidente Frei con la misión de modernizar la Comisión, luego de una destacada trayectoria como profesor investigador del Departamento de Ingeniería de la Universidad de Chile y Directora Ejecutiva del Centro de Estudios del

Cobre y la Minería, Cesco.

¿Cómo se siente usted trabajando en el machista mundo de la minería nacional?

Tengo un curriculum desarrollado en el área de las políticas públicas en la minería y, por lo tanto, la gente del ámbito minero me conoce ya con una historia, con trabajos, publicaciones e investigaciones, de modo tal que parece natural que yo acceda a un cargo de esta naturaleza. Hay un trabajo detrás del nombre y de la persona que permite interactuar de profesional a profesional, olvidándose si estás con una mujer o

un hombre. En todo caso, creo que a medida que pasa el tiempo la escasa participación de la mujer va a ir modificándose y vamos a empezar a ver más mujeres en cargos de responsabilidad dentro del sector minero.

Hija del periodista Juan Gana, profesional fallecido el año pasado y que se identificó con el servicio público, la Vicepresidenta Ejecutiva de Cochilco reconoce que "en algún momento de mi vida descubrí que la manera en que fui perfilando mi actividad profesional correspondía a lo que ví en mi padre".

¿Por qué no siguió los pasos de su padre?

A mí me gusta mucho el trabajo de estudio de casos, entrevistar a la gente, conocer cómo se han ido desarrollando los procesos detrás de la innovación tecnológica. Una vez me di cuenta que la parte entretenida de mi trabajo como ingeniero tenía que ver con la entrevista de la persona y con la elaboración del informe respectivo. Y eso también tenía mucho que ver con la profesión de mi padre. Ahora, creo asimismos que el hecho de haberme quedado en el sector público también tiene mucho que ver con la preocupación que tenía él por el servicio público. No fui periodista, pero de alguna manera heredé parte de las motivaciones de él.

En las últimas semanas la joven profesional hizo noticia al anunciar una profunda reestructuración, con el propósito de cumplir eficientemente con la misión de la institución y dotarla de la estructura interna necesaria para enfrentar los nuevos desafíos que el desarrollo minero le imponen. Esta reestructuración comprende la

creación de tres nuevas direcciones, que se denominan: de Estudios, de Fiscalización y de Evaluación de Gestión Estratégica.

¿Cuáles son los objetivos que usted persigue con esta modificación en la estructura interna?

El año pasado comenzamos un proceso de reflexión sobre el sentido de ser de la institución y considerando los profundos cambios que se han registraron en la economía en términos general, pero especialmente en la industria minera, llegamos a la conclusión de que era indispensable repensar nuestro rol. El medio en el cual se desenvuelve la Comisión ha sufrido cambios radicales y, por lo tanto, corresponde que este organismo redefina sus objetivos a fin de que se haga cargo de estos cambios, y sea capaz de seguir siendo una institución efectiva.

Luego de este análisis llegamos a un nuevo perfilamiento de la misión de Cochilco y distinguimos tres líneas de trabajo: asesoría al Gobierno, con el diseño de

"Estamos haciendo una revisión de nuestras metodologías y de nuestros sistemas de trabajo, de modo tal de contar con el mejor sistema de fiscalización de empresas estatales para identificar las áreas de riesgo", confiesa.

políticas y estrategias para el desarrollo del sector minero; rol regulador del Estado, velando por la aplicación de las leyes, normas y reglamento que son específicos al sector; y la evaluación de la gestión estratégica de las empresas estatales, con el fin de que las empresas fiscales (Enami y Co-

delco) contribuyan con mayores recursos al Estado, lo cual conlleva una mejor eficiencia en el manejo de las operaciones.

Junto con reperfilando la misión de Cochilco, llegamos también a la conclusión de que era necesario contar con una estructura adecuada a esta nueva forma de abordar nuestro trabajo y, por consiguiente, procedimos a efectuar un rediseño de la estructura de la institución.

Fue así como creamos tres nuevas Direcciones: la de Estudio, a cargo de Sergio García Opazo y de la cual dependen los Departamentos de Mercado, cuyo jefe es Aldo Picozzi, y de Estudios Generales, a cargo de Gabriela Ahumada; de Fiscalización dirigida por Hilario González García y que cuenta con los Departamentos de Operaciones Comerciales, cuyo jefe es Javier Herrera, Inversión Extranjera, a cargo de Marco Flückinger, y Empresas Estatales, cuyo jefe es Hilario González; y de Evaluación de Gestión Estratégica, dirigida por Nicolás Quezada Muñoz, quien a su vez es Jefe del Departamento Codelco-Chile de esa misma dirección, y el otro Departamento es Enami, cuyo Jefe es Felipe Azócar Hidalgo.

¿Cuándo se empieza a aplicar este nuevo diseño?

Esta nueva estructura interna en la Comisión se empieza a implementar este año. Hay bastante trabajo que hacer por delante, porque una cosa es tener las ideas y otra cosa es lograr que las cosas funcionen en la práctica. Esto significa desde el desarrollo de proyectos encaminados a la generación de metodologías específicas para cada uno de los temas que estamos abordando y

también una capacitación fuerte de los profesionales, porque si bien tenemos un grupo humano de más de 80 personas muy bien calificado, el abrir temas nuevos supone también nuevos desafíos.

A raíz de las millonarias pérdidas en Codelco, algunos analistas piensan que Cochilco no cumplió su papel fiscalizador y cuestionan la existencia de este organismo. ¿Qué piensa usted al respecto?

Tiene sentido la existencia de la Comisión... ¿Por qué se preguntará usted?. Bueno, porque el sector minero es fundamental dentro de la economía del país, tanto como generador de divisas como en materia de inversiones. Por lo tanto, es fundamental contar con una capacidad de reflexión sobre el sector en el mediano y largo plazo, y es ahí donde la Comisión Chilena del Cobre cumple un papel importantísimo. A la Comisión le corresponde en ese aspecto ir anticipando cuáles pueden ser los cuellos de botella en el desarrollo del sector minero e ir proponiendo desde ya estrategias y programas para abordarlos.

La labor de Cochilco, en los últimos años, ha estado radicada en el tema de los mercados para los distintos productos mineros. Sin embargo, en la actualidad, estamos abriendo una serie de temas nuevos dentro de la Dirección de Estudios que, sin perjuicio de seguir nuestro trabajo de estar atentos a los vaivenes del mercado, hemos empezado a trabajar - por ejemplo- el tema del medio ambiente, participando activamente en la discusión de los reglamentos de Evaluación de Impacto Ambiental.

Esto último porque visualizamos que el medio ambiente es un tema que va a ser central en la vida del sector en los próximos años. Por lo tanto, es fundamental anticipar los efectos de las nuevas normativas y participar en su dise-

ño, de modo tal de resguardar que, al mismo tiempo que se logre la protección del ecosistema, esto se haga al menor costo posible para las empresas mineras. Por ejemplo, contar con procedimientos expeditos y rápidos, puede ser un tema central en términos de minimizar los costos del cumplimiento de las normas ambientales.

¿Cuáles son los otros temas que, a su juicio, serán gravitantes en el futuro?

La reconversión productiva... En la actualidad, las condiciones del mercado son bastante

"El medio en el cual se desenvuelve la Comisión ha sufrido cambios radicales y, por lo tanto, corresponde que este organismo redefina sus objetivos a fin de que se haga cargo de estos cambios, y sea capaz de seguir siendo una institución efectiva", señala Juanita Gana.

favorables, pero nosotros sabemos que el tema de los precios es altamente variable y nada garantiza que los actuales buenos precios se mantengan en el largo plazo. Entonces, es legítimo preguntarse qué va a pasar con aquellos pequeños productores que hoy en día son capaces de sobrevivir con los altos precios del cobre, pero que el día de mañana sencillamente sus costos de pro-

ducción estarán muy por encima de los precios de largo plazo del metal.

De ahí, que hemos incorporado el tema de la reconversión productiva en la agenda de la Comisión, y más concretamente hemos firmado junto con la Empresa Nacional de Minería convenios con las Intendencias de la Segunda y Tercera Región, y con las Municipalidades de Taltal y Chañaral, con el propósito de aportar la capacidad de diagnóstico y propuesta de la Comisión para ir generando soluciones alternativas a estos sectores que les permitan fuentes de ingresos más estables en el largo plazo y una mejor calidad de vida.

¿En esta nueva estructura, cómo se abordará el tema de la fiscalización de las empresas públicas?

El tema más recurrente de la opinión pública dice relación con la probidad y la transparencia en el uso de los recursos de todos los chilenos, ya que en la medida que son empresas estatales se requiere un escrutinio distinto al que requiere una empresa privada, pero también hay involucrado un tema de gestión y esto implica asesorar al dueño (el Estado) en aquellas materias que tienen que ver con la gestión de largo plazo de la empresa.

Por ejemplo, asesorarlo en la discusión sobre qué metas ponerle a la administración de las empresas estatales en términos de aumento de competitividad y reducción de costos y también en el cumplimiento de las mismas.

Ahora, en el caso específico de la fiscalización de empresas estatales, si bien la Contraloría sobreseyó de culpabilidad a la Comisión en el caso Codelco, reconociendo el carácter selectivo de las fiscalizaciones, nosotros estamos preocupados por mejorar nuestro sistema de fiscalización y

para ello hemos creado la Dirección de Fiscalización y un Departamento de Empresas Estatales.

También estamos haciendo una revisión de nuestras metodologías y de los sistemas de trabajo, de modo tal de contar con el mejor sistema de fiscalización, que al mismo tiempo de ser efectivo, logre minimizar los riesgos involucrados. Por lo tanto, estamos revisando nuestro sistema de trabajo para contar

con los mejores criterios para identificar las áreas de riesgo.

Por último, junto con la creación de la Dirección de Fiscalización, estamos también bastante preocupados de la capacitación de nuestros profesionales, de manera que estén absolutamente al día respecto de las últimas técnicas de auditoría, finalizó diciendo Juanita Gana a Boletín Minero.

CALENDARIO

Como una guía práctica para nuestros lectores, damos a conocer el calendario de los próximos meses de seminarios, foros y convenciones, con sus diferentes temas, que se realizarán en Chile y en el mundo:

Abril, 3-9: "Bauma '95. 24th International Trade Fair for Construction Equipment and Building Material Machines". Contacto: Fax (89) 5107-506.

Abril, 5-6: "IV Simposium Internacional Construcción de Túneles". Munich. Contacto: Messe München GmbH, Messegelände, D-80325, München, Alemania.

Abril, 10-13: "Geology and Ore Deposits of the American Cordillera", Sparks, Nevada, Estados Unidos. Contacto: Michael Brady, GSN Exhibitor Committee c/o Río Algom Exploration Inc., 5301 Longley Lane, Ste. 157, Reno, Nevada 89511, Estados Unidos. Fax: +1.702.825.4899.

Abril, 10-14: "Mechanics of Jointed and Faulted Rock", Viena, Austria. Contacto: Doz. Dr. H.P. Rossmannith, Institute of Mechanics, Technical University of Vienna, Wiedner Hauptstrabe 8-10/325. 1040, Viena, Austria.

Abril, 15-23: "Tecnomin '95", Lima, Feria Internacional de Minería en Perú. Contacto: feria Internacional del Pacífico, Casilla 4404, Lima 100, Perú. Fax: 51.14.523.407.

Abril, 17-Mayo 5: Curso "Hidrometalurgia Avanzada". Programa de post grado en innovación tecnológica para la minería, organizado por la Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Minas. Contacto: Departamento de Ingeniería de Minas, Avenida Tupper 2069, Casilla 2777, Santiago.

Abril, 24-30: Tecnomín, 7a. Feria Internacional para la Industria Minera y Tecnorrón, 7a. Feria Internacional de Telemática y Equipos de Oficina, en Lima, Perú. Contacto: Rafael Talavera Ballón, Director-Gerente de la Feria Internacional del Pacífico, Apartado (P.O.B.) 4404, Cable: La Feria, Teléfono 528140, Fax: 523907. Lima, Perú.

Mayo 8-26: Curso "Electrometalurgia (Fundamentos y Aplicaciones)", Programa de Post Grado en Innovación

tecnológica para la minería, organizado por la Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Minas. Contacto: Departamento de Ingeniería de Minas, Avenida Tupper 2069, Casilla 2777, Santiago.

Mayo, 8-26: Curso "Evaluación de Yacimientos", programa de post grado en innovación tecnológica para la minería, organizado por la Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Minas. Contacto: Departamento de Ingeniería de Minas, Avenida Tupper 2069, Casilla 2777, Santiago.

Mayo, 28-Junio 1^o: "Sudbury '95: Mining and the environment". Contacto: Andrew J. Oliver, Mineral Sciences Laboratory, Canmet, 555 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0G1, Canadá. Teléfono: +1.613.9965619. Fax: +1.161.39969041.

Junio, 7-9: "African Mining '95, Conference", Windhoek, Namibia. Contacto: Conference Officer, Institution of Mining and Metallurgy, 44, Portland Place, London W1N4BR, United Kingdom. Teléfono: + 44.171.5803802. Fax: + 33.171.4365388.

Junio, 11-15: "Shotcrete for Underground Support Conference", Telfs, Austria. Contacto: Engineering Foundation Conferences, 345 E. 47th Street, New York, NY 10017, Estados Unidos. Teléfono: +1.212.7057836. Fax: +1.212.705.7441.

Junio 12-14: "Mine Mechanisation and automation, 3rd. International Symposium", Golden, Colorado. Contacto: Office of Special Programs and Continuing Education, Colorado School of Mines, Golden, Colorado 80401, Estados Unidos. Teléfono: +1.303.273.3321. Fax: + 1.303. 273. 3541.

Noviembre, 26-29: "Congreso Cobre '95", uno de los principales foros mundiales para la industria del cobre y que se realizará en Santiago Contacto: Guillermo Ugarte, Presidente Comité Organizador de Cobre '95. Secretaría del Congreso, Huérfanos 1160, oficina 609, fono/ fax 6723723.



El Sr. René Román Theoduloz, de reconocida trayectoria en la minería nacional, fue designado como Gerente General por el Directorio de Abasmín S.A.

ABASMIN S.A.: AL SERVICIO DE LA MINERÍA



El personal de Abasmín, que aparece en el frontis de la Casa Matriz de Santiago, está altamente capacitado para satisfacer todas las necesidades de sus clientes mineros, a través de todo el país.

Formada por un importante grupo de compañías del sector de la mediana minería nacional, en julio de 1993, la empresa Abastecimientos y Servicios Mineros S.A., Abasmín S.A. tiene como principal objetivo el abastecimiento de todos aquellos insumos relevantes para sus actividades productivas, traspasando importantes ventajas comparativas en cuanto a selección, servicios y precios en la comercialización de estos insumos a otras compañías mineras.

Entre las compañías vinculadas a este grupo de Abasmín se encuentran Minera Michilla S.A.; Minera Los Pelambres; Compañía Minera Cerro Negro y Compañía Minera Tamaya, S.A., propiedad del grupo Luksic; Minera Cerro Dominador; Fundición Refimet; Minera Don Alberto y Compañía Minera El Bronce; Compañía Minera Camisas, propiedad del Grupo Callejas-Noemí; Compañía Minera Las Luces; Sociedad Contractual Minera Claudia; Sociedad Minera Maipo; Las Cenizas de Cabildo, propiedad del grupo Cenizas; Compañía Minera San José, San Rafael, San Andrés y Restauradora, de propiedad de don Iván Montenegro y don Juan Silva; Compañía Minera Exploradora de Minas Coemín y Minera Carola, propiedad de don Jonás Gómez Gallo; Compañía Minera y Comercial Sali Hochschild; Compañía Minera Las Pintadas, y Teresita, de propiedad del grupo Hochschild.

El Directorio actual y suplente de la Empresa Abasmín S.A. está formado por las siguientes personas:

Presidente; Sr. Luis Alberto Reyes T.; Vicepresidente Sr. Hugo Grez Bachur; y Directores, señores Carlos Del Piano P.; Freddy Hurtado C.; Jean Paul Luksic F.; Hernán Hochschild A.; Rafael Errázuriz H.; Nelson Callejas M.; Paulino Noemí C.; Iván Montenegro F.; Cristián Montenegro F.; Jonás Gómez Pacheco y Segundo Gómez Pacheco.

Como Gerente General, el Directorio designó al Sr.

René Román Theoduloz, persona de reconocida trayectoria en la actividad minera nacional. Asimismo, como Gerente Comercial fue designado el Sr. Carlos A. Reyes Sifón.

La Casa Matriz de la empresa se ubica en Santiago, en la Avenida Francisco Bilbao N° 2877, en la comuna de Providencia y cuenta con tres sucursales en La Serena, Copiapó y Antofagasta.

Para cumplir con su objetivo, Abasmín S.A. ha desarrollado convenios de distribución y representación con importantes fabricantes y proveedores de insumos y productos para la minería. Entre ellos, se cuentan los siguientes:

Reactivos para procesamiento de minerales y extracción por solventes Shell, Cytec, Dow, Oxiquim, etc.. Bolas para la Molienda, forjadas y fundidas; Explosivos y Accesorios, Enaex, Tec Harseim; Lubricantes Texaco; Neumáticos convencionales y mueve tierra; Aceros de Perforación Sandvik; Seguridad Industrial M.S.A., y otros; Rodamientos S.K.F. y otros; Cianuro de sodio; Tuberías P.V.C, Tehmco y otros; Calzados Industrial Catecu y otros; Cables Madeco, y otro gran variedad de productos para la minería.

La empresa cuenta, a la fecha, con un personal de aproximadamente treinta personas, entre las cuales se destacan profesionales de gran experiencia en las áreas de metalurgia, explosivos, lubricación, molienda, etc. que permiten prestar asesoría en terreno sin costo alguno para el usuario.

La empresa Abasmín está próxima a inaugurar su primer polvorín en Copiapó, el cual forma parte de un plan de expansión que contempla en una primera etapa la apertura de otros dos polvorines en Cabildo y Antofagasta para atender las regiones Central y Segunda, respectivamente.

Intervención del senador Arturo Alessandri:



El senador Arturo Alessandri aparece en su visita en la Sociedad, junto al Vicepresidente Alberto Rochefort; el Gerente Manuel Cereceda y el abogado Cristián Letelier.

PROBLEMA DEL ENDEUDAMIENTO EN CAMARA ALTA

El senador de la Segunda Región, Arturo Alessandri Besa, solicitó al Gobierno que otorgue facultades especiales a Enami para repactar créditos a más largo plazo, condonar interés corrientes y penales, y multas que los créditos impagos pudieron ocasionar, como asimismo castigar los créditos prescritos.

Alessandri hizo este planteamiento en el Congreso, apoyando de esta forma el anteproyecto de ley de la Sociedad Nacional de Minería sobre las soluciones al endeudamiento de la pequeña y mediana minería. Destacó que en los últimos años la autoridad económica ha venido otorgando beneficios a distintos agentes productores, con la sola excepción del sector minero.

La intervención de Alessandri dice textualmente:

"La crisis económica experimentada por el país en los años 1982 y 1983 afectó gravemente a los sectores productivos especialmente por el hecho del endeudamiento existente en moneda extranjera, y desde luego la minería no fue ajena a esa situación. Así, en particular, los pequeños y medianos mineros contrajeron deudas con la Empresa Nacional de Minería con el objeto de desarrollar proyectos de expansión y en algunos casos renegociar con esta entidad créditos vigentes.

En esa oportunidad, Enami les dio a los deudores la posibilidad de contraer o repactar sus créditos en unidades de fomento o en dólares norteamericanos. La inmensa ma-

yoría se inclinó por contraer las obligaciones en dólares, atendiendo la estabilidad de la paridad cambiaria en ese momento.

Como es de notorio conocimiento se produjo en 1983 una reevaluación de esa moneda, lo que hizo que las deudas se reajustaran excesivamente haciendo imposible el servicio de ellas. Como consecuencia de lo anterior, se produjo en el país una moratoria que afectó gravemente a los sectores productivos, y entre ellos, a los mineros, especialmente a los medianos y pequeños.

Así las cosas, y con el objeto de facilitar la recuperación de los agentes productores, la autoridad económica ha venido otorgando beneficios a todos ellos, con la sola excepción del sector minero.

En efecto, agrega Arturo Alessandri, los agricultores, especialmente los adquirentes de predios derivados de la reforma agraria han visto condonadas sus deudas respecto de los intereses penales, a través de la Ley N° 19.118. También fueron beneficiados con una ley que condonó obligaciones por aproximadamente 85 mil millones de pesos".

Lo mismo ha ocurrido con los deudores de la Corporación de Fomento de la Producción, con los deudores habitacionales, entre otros.

A mayor abundamiento, este sector vio su situación agravada en 1991, como consecuencia de los temporales que afectaron la zona norte.

En virtud de esta situación, el Directorio de Enami, con fecha 21 de junio de 1991, facultó a su Comité de Créditos para que se repactaran las deudas pendientes, se condonaran los intereses y el Fiscal de la entidad paralizara las ejecuciones judiciales.

Lamentablemente, a pesar de este acuerdo del Directorio de Enami, las deudas que los pequeños y medianos mineros tienen con dicha entidad, al 31 de agosto de 1994, alcanzaban la suma de US\$ 66 millones con serios problemas de pago. La empresa acreedora, en tanto, ha iniciado la ejecución judicial de muchas de ellas.

Asimismo, muchas de las deudas se encuentran extinguidas por el transcurso del tiempo y por lo tanto, dado que Enami no tiene facultades para condonarlas, ha procedido a protestar los títulos en que consta el crédito, o bien ha llamado al deudor a renegociar la deuda ya prescrita para tener un título vigente. Además, el minero queda sin posibilidad de acceder a créditos con Enami por deudas pendientes y con el sistema financiero por carecer de antecedentes co-

merciales limpios.

Vale recordar que el pequeño productor minero es aquel que realiza su trabajo con una estructura artesanal, en empresas constituídas generalmente por su propio grupo familiar.

Su actividad es limitada, dado que ella se orienta exclusivamente a la minería extractiva, con escasos grados de mecanización. Por su parte, el mediano empresario se caracteriza porque usa, en sus tareas, combinadamente, maquinarias e importantes volúmenes de mano de obra.

El mediano empresario incorpora mayor valor agregado a la producción minera, a través de procesamientos de minerales con plantas mecanizadas.

Con el fin de aliviar al sector minero, sector que es el único que no ha recibido beneficio respecto de su pasivo, se requiere otorgar facultades especiales a la Empresa Nacional de Minería para repactar créditos a más largo plazo, condonar interés corrientes y penales, y multas que los créditos impagos pudieren ocasionar, como asimismo castigar los créditos prescritos.

Por estas razones, por ser representante de una región considerada la capital de la minería, me permito sugerirle al Supremo Gobierno que proponga el siguiente Proyecto de Ley, para lo cual solicito que se envíe el oficio correspondiente al Sr. Ministro de Minería.

PROYECTO DE LEY:

Artículo Primero:

Condónase a contar de la fecha de publicación de esta ley el 100% de las deudas, intereses penales y multas que los productores mineros tengan actualmente con la Empresa Nacional de Minería,

que provengan de la repactación realizada en cumplimiento del acuerdo del Directorio de esa entidad acreedora en sesión extraordinaria N° 667, de 21 de junio de 1991.

Asimismo, condónase, a contar de la misma fecha, las deudas, los intereses penales y las multas que los productores mineros tengan con la misma empresa y que ella declare incobrables por carecer de título suficiente para hacerlo judicialmente.

Artículo Segundo:

La Empresa Nacional de Minería procederá a castigar en sus partidas de contabilidad los créditos que por esta ley se condonan.

Artículo Tercero:

Facúltase a la Empresa Nacional de Minería para repactar con los productores mineros los créditos actualmente en vigor, pudiendo en dicha repactación condonar hasta un 50% del capital, los intereses penales y multas correspondientes.

El Directorio de la Empresa Nacional de Minería fijará un procedimiento para ejecutar lo dispuesto en el inciso anterior.

Para impetrar el beneficio a que se refiere el presente artículo, el deudor deberá presentar una Solicitud de Repactación al acreedor y tendrá que pagar al contado al menos el 10% de la deuda vigente, excluidos los intereses penales y multas.

Artículo Cuarto:

Facúltase a la Empresa Nacional de Minería para transigir en los juicios que actualmente se tramiten por cobro de títulos ejecutivos suscritos por productores mineros".



DISPOSICIONES LEGALES AL CONTROL DE RIESGOS DE ACCIDENTES

En enero de 1986 se publicó el "Reglamento de Seguridad Minera", Decreto N° 72, el cual es continuador de anteriores normativas legales que apuntan al tema de la protección de la vida y salud de los trabajadores de la industria extractiva minera, además de la protección de los trabajos mineros, maquinarias, equipos, herramientas, edificios e instalaciones de las faenas mineras.

Así puede decirse que en el plano de disposiciones legales sobre Prevención de Riesgos Laborales, las actividades mineras han sido precursoras en el control de los accidentes. No obstante, aún cuando se han logrado muchos avances, cada cierto tiempo nos vemos estremecidos y consternados por sucesos que significan fatalidades o incapacidades.

Es cierto que por tal o cual disposición o norma no se dará solución al problema de los riesgos laborales, pero tampoco puede desconocerse que éstas nos entregan guías o pautas para actuar en forma más adecuada, considerando que muchos, por no decir todos los artículos que se

dan, están basados o apoyados en hechos que han ocurrido. Las malas experiencias obligan a redactar disposiciones que no hacen más que recordar que determinado hecho ocurrió y que fue causante de una pérdida.

Sin embargo, la realidad nos lleva a reconocer que todas las ayudas que se nos dan en las normas, con el propósito de mejorar nuestras actividades son todavía bastante desconocidas, tanto por quienes dirigen las faenas y con mayor razón por los dirigidos, los cuales simplemente actúan de acuerdo a lo que dicta su "experiencia".

Lo expresado anteriormente está apuntando al problema que preocupa y que es lo que se indica, el desconocimiento que hay del "Reglamento de Seguridad Minera".

Por ejemplo:

- ¿Se sabe que los trabajadores tienen autorizado efectuar inspecciones a las faenas, de acuerdo a pautas que fija el Reglamento?

- ¿Que se debe informar por

escrito al Servicio Nacional de Geología y Minería, dando aviso del inicio, reinicio o término de actividades?

- ¿Saben las empresas mineras que tienen la obligación de capacitar y entrenar a sus trabajadores?

- ¿Los trabajadores saben que deben respetar y cumplir todas las reglas que le conciernen directamente o afecten su conducto, indicadas en el Reglamento o en Reglamentos Internos de la faena minera?

Podríamos continuar haciendo preguntas y posiblemente y así se espera, todas tengan respuestas afirmativas, pero eso debe ocurrir en aquellas que tienen su organización preventiva, pero las más pequeñas que no tienen apoyo de seguridad, lo más probable es que desconozcan muchas de las normas.

Esto debe servir como un estímulo para que se recapacite y se retome la senda de ayudas y apoyo que da el "Reglamento de Seguridad Minera", con el propósito de proteger el patrimonio de esta actividad y de su valiosísimo capital humano.

A TODOS, MUCHAS GRACIAS...

Hemos recibido conceptuosos agradecimientos de empresas mineras y de servicios, así como de ejecutivos y dirigentes gremiales, por el envío del Catálogo Técnico de la Minería, Catmín, por parte de la Sociedad Nacional de Minería, obra editada con el auspicio de Sonami y que se ha convertido en algo indispensable en la consulta y el trabajo diario de la minería. Acusamos recibo de estos agradecimientos de parte de los siguientes ejecutivos y empresas:

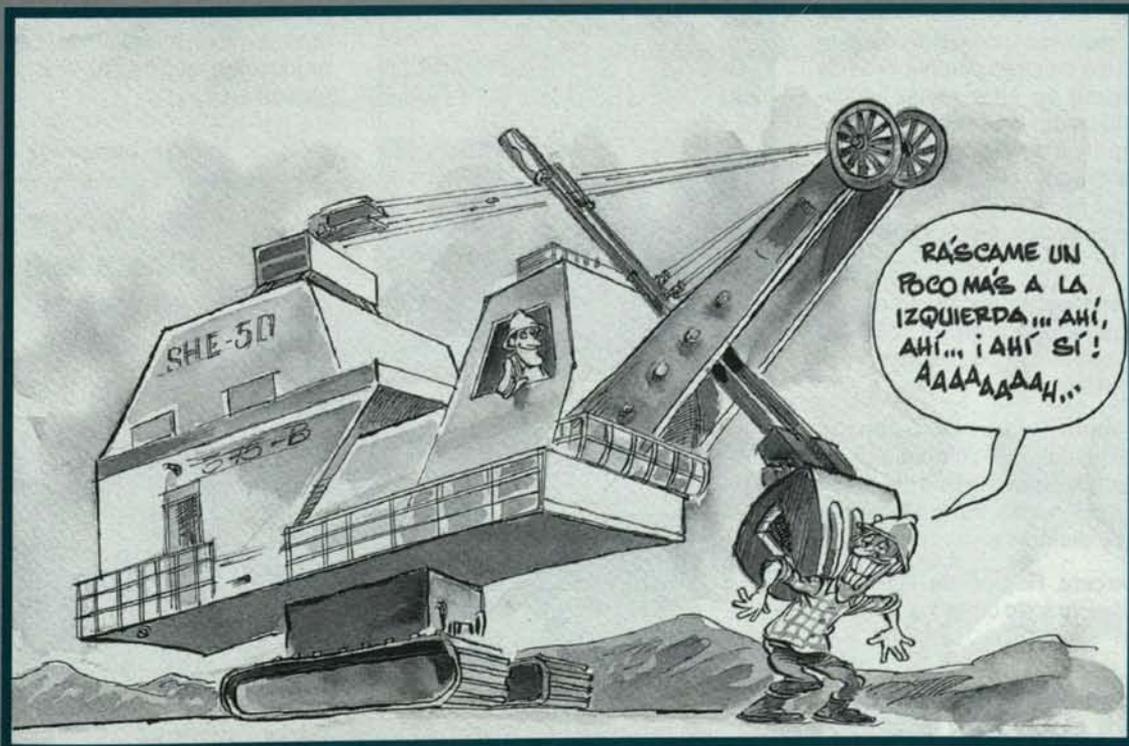
Rolf Sommer Sulfrían, Gerente General de la Compañía Minera del Pacífico; Les Miller, Gerente General de ICI Explosivos; Germán Piderit Alvear, Director Ejecutivo de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, Hernán Soza, Gerente Regional de Placer International Exploration Inc, subsidiaria de Placer Dome Inc.; Carlos Gajardo, Gerente de Asuntos Externos de Minera Escondida; Eugenio Valenzuela C., Gerente General de la Compañía Chilena de Navegación Interoceánica, CCNI; William Danley, Gerente General de la Minera Newcrest Chile Limitada; Ricardo Roth Urban, Elaboradora de Cobre Viña

del Mar S.A.; Cosme Morales, Presidente de Asociación Minera de Punitaqui; Patricio Moncada, Presidente de Esei dei Ingenieros; Edmundo Fuentes, Gerente de División Maderas y Minería de Oxiquim; Enrique Moller, Gerente General de Dintel Ltda.; Fernando Blaitt Pérez, Director Gerente de Alex Stewart Intercorp Chile y Cía. Ltda.; Jaime Salinas Pérez, Director Ejecutivo de Industrias Manufactureras, Imeal; Manuel Vidaurre Valdés, de Vidaurre y Cía. Montajes e Ingeniería Eléctrica Ltda.; Ignacio Iensen Cuadros, director de Seguridad y Servicios S.A.

También enviaron agradecimientos Juan Browne, Gerente de Asuntos Públicos de Shell Chile; Francisco Costabal, Administración y Marketing de Compañía Minera Cerro Colorado Ltda.; Charles M. Daly, de Amcar Chile S.A.; Jorge Kemeny Letay, Presidente de Compañía Minera San Esteban Primera; Samuel Lira Ovalle, ex Ministro de Minería; Javier Orueta Arregui, Gerente División Maquinarias de Derco S.A.; Colin Sinclair, Gerente General de Inversiones North Chile

Limitada; Peter Lanz, de Lanz y Cía. Ltda.; Héctor Ventura Becerra, Gerente General de Ventura y Asociados; Walter Soto León, Gerente General de Bakovic y Balic, Ingenieros Consultores.

Igualmente recibimos conceptuosos agradecimientos por el envío de Catmín de parte de Luis Valenzuela, Gerente General de Geotécnica; Arturo Crenovich, Gerente General de H. Briones S.A.; Jaime Arias Farías, de The Oregon and Chilean Exploration & Mining Co.; Mariano Maureira Alamos, Gerente General de Rivet, Industria Metalmeccánica; el Coronel Carlos Dominguez Navarrete, Director Subrogante del Instituto de Investigaciones y Control del Ejército; Narciso Goiri Giores, Gerente de Empresas Goiri; Andrés Pérez Magalhaes; Fernando Hormázabal Gajardo, Gerente General de Inprometal S.A.; Marco Antonio Blavia, Subgerente General de Intershang Smiec S.A.; Enrique Celedón Fernández, Gerente General de Comercial e Industrial Rema Chile S.A.; y Martín Serrano M., General Manager de Metrolab S.A.



HUMOR MINERO

Ofrece 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.

1.- Comisión Chilena de Energía Nuclear, CCHEN.- II Simposium Chileno del Litio, 24-25 de mayo de 1994, Santiago, 1994, 209 páginas.

Contiene los diferentes trabajos técnicos presentados al Simposio, que abarcan desde los mercados y el proceso del litio hasta los cerámicos y las baterías de litio. Contiene, además, los discursos de las autoridades y los listados de los participantes en el evento.

2.- Corporación de Fomento de la Producción, CORFO. Oportunidades de negocios de los recursos mineros no metálicos en Chile. Regiones I, III, VIII y XII. Santiago, Corfo, Subgerencia de Estudios y Programas, Gerencia de Desarrollo Estratégico, 1995. 121 páginas (Serie de Estudios 2).

El presente estudio contiene los antecedentes de los recursos no metálicos existentes en cuatro regiones de nuestro país: Tarapacá, Atacama, Bío-Bío y Magallanes.

Se ofrece las fichas resúmenes de aquellos recursos no metálicos que muestran las mejores perspectivas de transformarse en emergentes industrias productivas. Se señala la ubicación geográfica del recurso, las reservas potenciales, las características técnicas del mineral, los mercados, los usos y las posibilidades de comercialización.

Es así como los productos no metálicos que aparecen con mayor potencialidad de explotación y de negocios son los siguientes:

En la Primera Región de Tarapacá: sulfato de aluminio y compuestos de magnesio, anhidrita (Ca So₄), sales de nitrato y yodo, perlita, sulfato de sodio, bentonita y diatomita.

En la Tercera Región de Atacama: ácido bórico, granito cortado y pulido, y mármol.

En la Octava Región del Bío-Bío: ben-

tonita, caolín, diatomita, granate y pumicita.

En la Duodécima Región de Magallanes: arcillas plásticas, puzolana, y rocas basálticas.

Se adjunta, además, un anexo de las principales estadísticas de producción y exportaciones de productos no metálicos nacionales, así como las importaciones del período 1989-1993.

3.- Instituto Nacional de Estadísticas, INE. Anuario de Minería 1993, Santiago, 1995. 59 páginas.

Contiene información estadística del sector minero entre los años 1989 y 1993, sus índices abarcan la producción de la minería metálica y no metálica por producto, región y sector minero, abarcando también el carbón, petróleo y gas natural. Incluye índices de los accidentes en la minería y mercado internacional del cobre, oro y molibdeno con sus exportaciones, producciones por países y precios.

4.- Organización Internacional del Trabajo, OIT. Comisión del Carbón. Décimotercera Reunión en Ginebra,

1995. La productividad y sus repercusiones en el empleo y las relaciones laborales en la industria minera del carbón, Ginebra 1994. 51 páginas (Informe 11).

Analiza los estímulos en favor de la productividad, el incremento del empleo y las relaciones laborales vinculadas a la productividad. Incluye diferentes cuadros con la evolución del empleo y estadísticas de accidentes, empleos por categorías y diferentes gráficos.

5.- Organización Internacional del Trabajo, Comisión del Carbón, Décimotercera Reunión en Ginebra, 1995. Situación reciente en el sector de la industria del carbón, Ginebra, 1994. 128 páginas (Informe 1).

La presente publicación analiza la situación reciente en la industria del carbón, su oferta y demanda, el carbón en relación con el medio ambiente, la seguridad en las minas, las medidas adoptadas en los diferentes países a la luz de las conclusiones y resoluciones de reuniones anteriores a esta Comisión.

También analiza las respuestas de los Gobiernos a las conclusiones y resoluciones en la Duodécima Reunión de la Comisión del Carbón. Contiene, por último, diferentes cuadros a nivel mundial de consumo, producción, accidentes vinculados al carbón y otros.



COLOSO: UNA VENTANA AL MUNDO



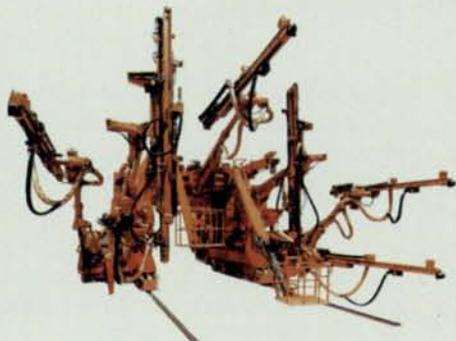

ESCONDIDA

TAMROCK®

A SU SERVICIO...

E
I
M
C
O

C
O
A
L



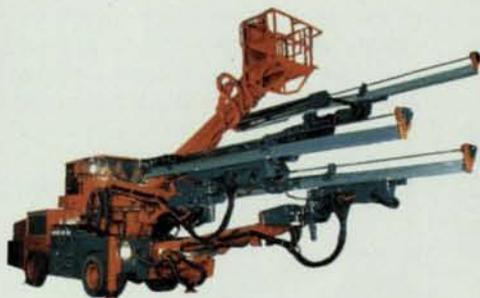
TAMROCK® UNDERGROUND

Completo rango de jumbos de avance desde un brazo hasta jumbos portal con multibrazos. Control de perforación manual y computarizado.

Jumbos de perforación de tiros largos alcanzando 60 metros de profundidad.

Jumbos para tiros de apernado y jumbos para instalación mecanizada de cables de reforzamiento.

Línea completa de equipos de avance, transporte y carguío para minería de carbón.



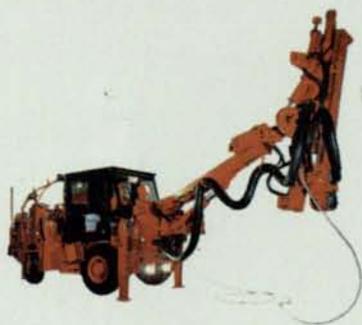
TAMROCK® SURFACE

Equipos de perforación de superficie, montados sobre orugas y neumáticos.

Diámetro de perforación desde 22 mm. (7/8").



E
J
C



TAMROCK® LOADERS

Cargadores LHD de 1/2 yd³ hasta 16yd³ de capacidad de balde.

Camiones Dumper de bajo perfil de 13 ton. hasta 50 ton. de capacidad de carga.



T
O
R
O



TAMROCK® SERVICE

Stock local garantizado de repuestos.

Asesorías de mantención.

Contratos integrales garantizados.

Suministro de aceros de perforación.

Asesoría operacional.

Entrenamiento técnico - operacional.

Administración de inventarios.

Renta de equipos.



R
A
I
S
E

B
O
R
E
R

T
A
M
R
O
T
O
R

TAMROCK®

TAMROCK EJC. Chile S.A.
Monseñor Francisco Gillmore 9180
Teléfono : (56-2) 623 8331
FAX : (56-2) 623 5379 - Quilicura - Santiago