

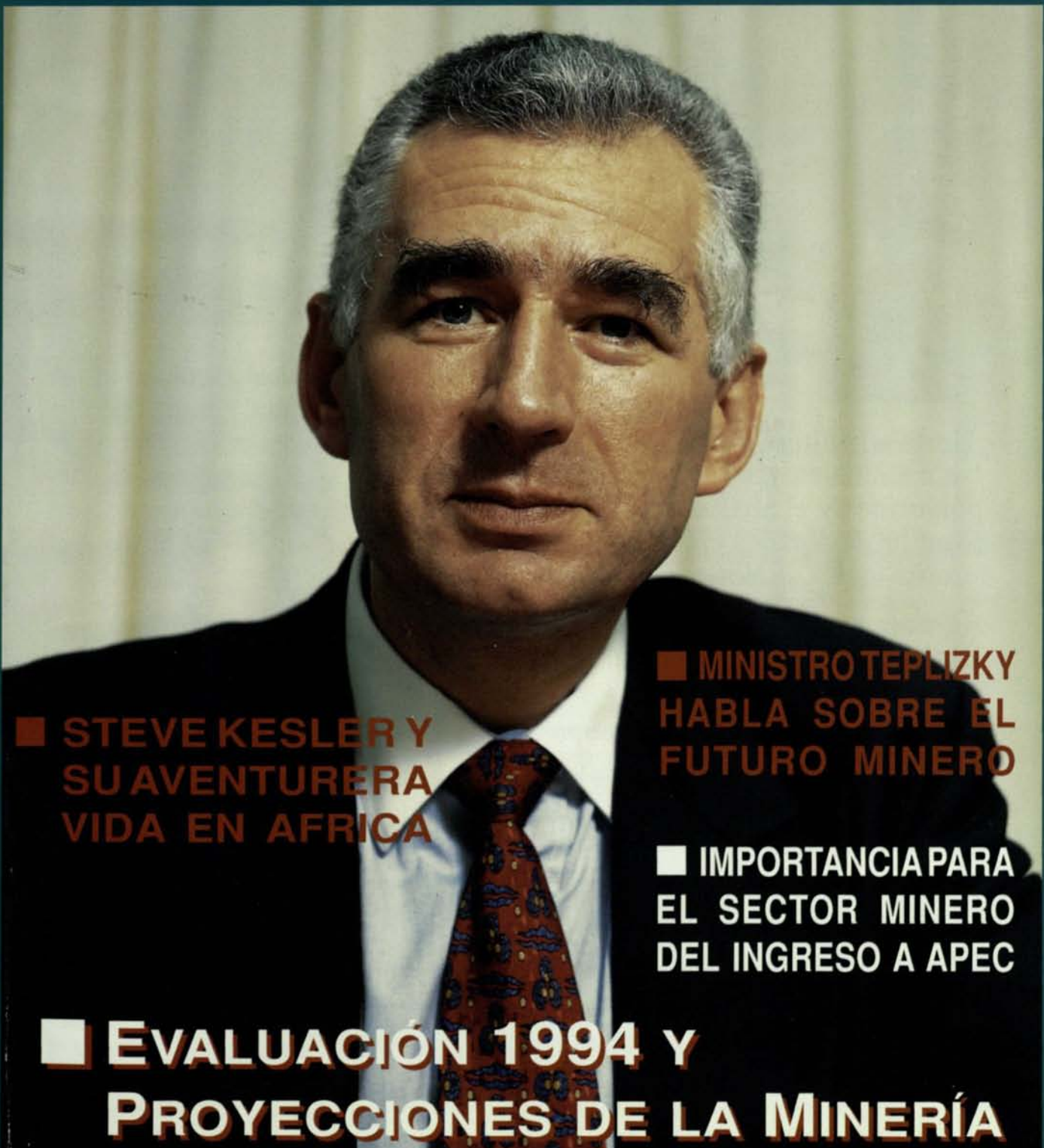
DICIEMBRE 1994



5ne 95
N° 1.069

BOLETIN MINERO

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA



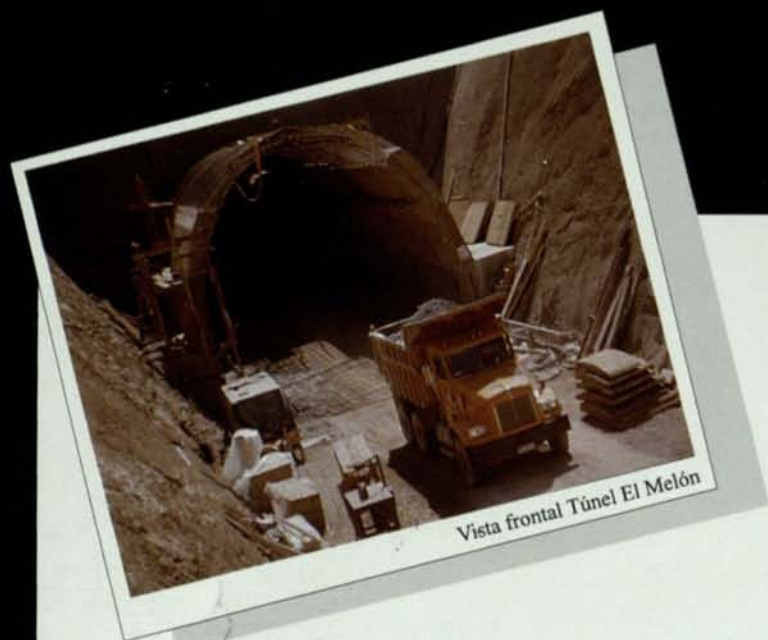
■ STEVE KESLER Y
SU AVENTURERA
VIDA EN AFRICA

■ MINISTRO TEPLIZKY
HABLA SOBRE EL
FUTURO MINERO

■ IMPORTANCIA PARA
EL SECTOR MINERO
DEL INGRESO A APEC

■ EVALUACIÓN 1994 Y
PROYECCIONES DE LA MINERÍA

¿¿ALGUIEN TENIA QUE CALAR ESTE MELON!!



En el gigantesco túnel que se construye en la carretera Panamericana Norte a la altura de Nogales, V Región, participan diversos contratistas nacionales, correspondiendo a SADEMI la administración de los polvorines y el abastecimiento de los explosivos, que diariamente utilizan profesionales chilenos, para que Ud. acorte en 40 minutos sus futuros viajes al Norte.

Agradecemos a quienes confiaron en nuestra capacidad para proveer explosivos, para administrar polvorines, ...y para "calar este melón".

SADEMI, la Empresa de **MAYOR PESO** en Abastecimiento de Insumos Mineros

Arica - Iquique - Antofagasta - Taltal - El Salado - Copiapó - Vallenar - Coquimbo - Ovalle - Illapel - Cabildo - Santiago

IMC - Color P.M.

**SOCIEDAD ABASTECEDORA
DE LA MINERIA LTDA.**



... SU MEJOR SOCIO !!!



MINERIA
CARACAS
NEBRO. M.

Evaluación Anual

El inicio de un nuevo año es tiempo de balances, para determinar si el trabajo del año que se acaba ha sido o no fructífero.

Para un estudiante, la evaluación de su desempeño se concreta en sus calificaciones, que están expresadas en números objetivos e irrefutables.

Un profesional, por su parte, será calificado de acuerdo a sus obras o acciones específicas, lo mismo que un empresario.

Lo difícil es evaluar con objetividad a todo un sector de la economía, considerando no sólo los factores medibles en cifras sino también incorporando aquellas variables que constituyen aportes anexos a la actividad productiva, tales como el aporte social, la generación de desarrollo, el cuidado de la naturaleza y las obras de infraestructura.

La Sociedad, cumpliendo con el mandato de sus socios, ha realizado un completo balance sectorial, cuyo texto se incluye en esta edición.

Como sector, la minería privada puede sentirse enteramente satisfecha de los logros alcanzados. Las exportaciones mineras no estatales han superado a las del

conjunto de las empresas públicas, en una tendencia que se impondrá sin contrapesos en los próximos años.

En el ámbito gremial, la minería privada ha alcanzado éxitos notables, que nos deben llenar de orgullo pero que, al mismo tiempo, no nos deben hacer caer en la autocomplacencia que paraliza a las instituciones.

En los últimos meses, hemos recibido numerosas muestras de adhesión y aliento de parte de Presidentes de grandes Compañías Mineras y pequeños y medianos productores, a raíz de la sólida posición alcanzada por nuestra entidad gremial.

A todos ellos, que se sienten orgullosos de pertenecer a una institución como la nuestra, les hemos dicho personalmente que la acción realizada no ha tenido otro norte que servir eficazmente a la minería privada, y a través de ella, al país y a sus habitantes.



Walter Riesco Salvo
Presidente

BOLETIN MINERO

Año CXI N° 1.069
DICIEMBRE DE 1994

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.

EXPOGEOMIN '95 EN CARACAS

Señor Director:

La Cámara Minera de Venezuela (Camiven) se complace en anunciar la realización del gran evento minero "Expogeomín '95", que se efectuará en Caracas, del 5 al 9 de noviembre de 1995. Este evento, para conocimiento de los asociados de Sonami, tendrá las siguientes actividades: IX Congreso Latinoamericano de Geología, Simposium sobre Recursos Minerales de Venezuela; Reunión de la Asociación Latinoamericana de Asociaciones y Cámaras Mineras; Encuentro de la Organización Latinoamericana de Minería, Olami; Segundo Encuentro de la Asociación Iberoamericana de Servicios Geológicos y Mineros; Visitas técnicas y eventos especiales.

Durante el desarrollo de Expogeomín se exhibirán maquinarias, equipos, tecnología, sistemas, servicios geológicos y mineros, industrialización y procesamiento de los minerales, transportes, comercialización, promociones e inversión, financiamiento y Banca, entre otros.

Los dos primeros eventos tendrán conferencias simultáneas, con la presentación de trabajos mineros y técnicos.

Invitamos a sus asociados a inscribirse y a participar enviando sus trabajos a Expogeomín '95.

Lo saluda atentamente,

Comité Organizador
de Expogeomín '95

Los interesados pueden escribir directamente a Apto. 3672, Torre Oeste, piso 8, Parque Central, Caracas 1010, Venezuela. Teléfonos 58.2.507.5811 o al fax 58.2.507.5807.

CENTRO DE CAPACITACION MINERO

El Vicepresidente de Fomento Minero de la Provincia de Santa Cruz, Río Gallegos, Argentina, Miguel Angel Ferro, envió una atenta carta al Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, muy interesado en la experiencia educacional que impulsará nuestra entidad gremial en Tierra Amarilla. Por estimarla de interés, damos a conocer la respuesta a esa inquietud del dirigente trasandino.

Señor

Miguel Angel Ferro

Vicepresidente de Fomento Minero
de Santa Cruz, Argentina.

"Tengo el agrado de dar respuesta a su atenta carta en la que usted hace referencia al proyecto educacional que la Sociedad Nacional de Minería impulsará en Tierra Amarilla. Señala usted que se ha impuesto de esta iniciativa a través de nuestra Revista "Boletín Minero" y me solicita información sobre el particular.

En efecto, la Sociedad decidió impulsar la creación del Primer Centro de Formación y Capacitación Minero, destinado al doble propósito de mejorar la calificación de los actuales trabajadores del sector y formar técnicos de mandos medios entre los alumnos egresados de la Enseñanza Media.

Este proyecto tiene un carácter inédito, en cuanto representa un extraordinario esfuerzo del sector privado minero del país, por contribuir con una solución propia a resolver el déficit de mano de obra calificada que se producirá en este sector productivo en los próximos años. En síntesis, el proyecto contempla asumir la administración del actual Liceo Humanístico-Técnico-Profesional que existe en la localidad de Tierra Amarilla, en la Tercera Región de Chile.

El liceo estará a cargo de la Sociedad Nacional de Minería a partir de marzo del año 1995 y en él se impartirá instrucción en materias relacionadas con la actividad minera.

El establecimiento tiene una matrícula de 700 alumnos, parte de los cuales egresará con un título profesional de un buen nivel técnico profesional que le permitirá desempeñarse en labores de mandos medios en las empresas mineras. Además, el Liceo desarrollará un amplio plan de capacitación a los trabajadores de las empresas mineras.

La Sociedad Nacional de Minería se ha impuesto la responsabilidad de asumir la tarea que le corresponde en la educación, formación profesional y capacitación que el desarrollo del país requiere y estamos confiados en que este proyecto responderá a este compromiso con la comunidad minera.

Lo saluda atentamente,

Walter Riesco Salvo,
Presidente

**6****Empresarios Mineros: el Pilar de Chile**

Empresarios mineros, en el siglo pasado, gastaron parte de sus capitales en lujo y fastuosidades, construyeron mansiones y palacios adornados con los más finos artículos de decoración importados desde Europa, donde se daban extraordinarias fiestas en que se exhibían joyas, vestidos y refinamientos afrancesados.

13**Las Proyecciones del Sector Minero para 1995**

El Ministro de Minería, altos ejecutivos, empresarios mineros y dirigentes de la Sociedad entregaron a "Boletín Minero" cuáles son sus proyecciones y esperanzas para el año que recién se inicia. Ellos hablaron de cifras y de metas de producción, así como también de promedios de precios del cobre.

33**Defensa de la Institucionalidad Minera**

La eficaz defensa que emprendió la Sociedad tuvo su recompensa, al rechazar el Senado, por 20 votos a favor, 12 en contra y tres abstenciones, el Artículo Tercero del Proyecto que reformaba el Código de Minería. El Presidente Frei acogió favorablemente el sentir de la minería privada.

44**En Busca del Desarrollo Empresarial**

Intensa labor en beneficio de sus asociados ha desarrollado la Asociación Minera La Higuera, que preside Mario Mettifogo, para constituir una sociedad legal para gestionar los trámites que permitan a los pequeños mineros desarrollar sus proyectos. Hoy nos dan a conocer todos sus afanes.

10**El Hombre que Viene de "Donde No Hay Nada"**

Luego de una exitosa labor en Minera Escondida, las empresas participantes en el joint venture de Collahuasi designaron a Steve Kesler como Vicepresidente Ejecutivo de la Compañía que desarrollará el citado proyecto. Estuvo 14 años en Namibia, Africa, a cargo de un yacimiento de uranio.

29**Evaluación Anual 1994 de la Minería Privada**

Como todos los meses de diciembre, la Sociedad hizo pública la evaluación anual del comportamiento sectorial y efectuó las proyecciones de este sector productivo para 1995. El documento está dividido en cuatro secciones: Aspectos Positivos; Aspectos Negativos; Principales logros gremiales; y Proyecciones para 1995.

35**La Política Ambiental de la Sociedad**

El Presidente de la Comisión Ambiental de la Sociedad Nacional de Minería, Guillermo García, expuso ante el Consejo General la política ambiental de la entidad gremial. Al mismo tiempo, dio a conocer la intensa labor desarrollada por la Comisión, tanto al interior como al exterior de Sonami.

46**Control de Enfermedades Profesionales**

Un experto en Prevención de Riesgos de la Asociación Chilena de Seguridad nos habla de la seguridad minera y del control de las enfermedades profesionales. También nos ilustra acerca de los aspectos causales de los accidentes producidos en las actividades de la Industria Extractiva Minera.

41**Importancia del Ingreso de Chile al APEC**

El Subsecretario de Minería, Sergio Hernández Nuñez, realizó una exposición en el Panel de Minería del Encuentro Exportador Asia-Pacífico, sobre el ingreso de Chile al APEC y su importancia para el sector minero. Por estimarlo de real interés para el sector, se los entregamos en esta edición.

48**Sin Privados Codelco No se Modernizará**

El ex Ministro Enrique Correa, opina que "nadie entiende por qué Codelco no puede descentralizarse en varias empresas que se conviertan en sociedades anónimas y que puedan recibir aportes de capital privado. No hay que vincular la fuerza del Estado a que éste sea propietario de empresas", afirma.



PORTADA:
Steve Kesler,
Vicepresidente Ejecutivo de
Doña Inés de Collahuasi



EMPRESARIOS MINEROS: PILAR DE CHILE

A mediados del siglo pasado, la minería se había convertido en el motor de la economía chilena, y las exportaciones de minerales representaban más del 80% del total.

El empresariado minero constituyó, en el siglo pasado, un grupo aparte y muy especial dentro del desarrollo económico chileno.

Los ricos descubrimientos de plata en Chañarcillo y Arqueros, y el posterior desarrollo de la minería de cobre, permitieron a chilenos y extranjeros la acumulación de grandes capitales en pocos años. Este grupo estaba constituido tanto por mineros, como por comerciantes ligados a la minería a través de la habilitación y la comercialización de los productos.

De estos grupos empresariales, los más importantes son los formados por los empresarios de origen extranjero ligados al comercio de importación-exportación, radicados en Valparaíso, y los mineros de la plata y el cobre del norte del país.

Ambos grupos con las utilidades obtenidas en la producción y comercialización de minerales, a partir de la década de 1850, pudieron llevar a cabo nuevas inversiones que se caracterizaron por su diversificación: mi-

nería, actividades financieras, transporte terrestre y marítimo, mejoramiento urbano y actividades agrícolas.

Los nuevos grupos empresariales

conformaron una burguesía emergente que, en un rápido ascenso, tomó el control de las principales áreas de la economía chilena y, aunque dependiente del capitalismo inglés, constituyó un grupo dinámico y progresista en el Chile del siglo pasado.

Una lista de las principales fortunas chilenas, publicada por Vicuña Mackenna, en "El Mercurio" del 26 de abril de 1882, muestra que las fortunas claramente distinguibles de origen burgués (minería, industria, comercio y crédito) suman \$ 134.500.000, y aquellas provenientes de la agricultura, \$ 24.500.000. Las primeras repre-

sentaban una altísima concentración, en su mayoría de origen minero.

EL EMPRESARIADO MINERO

Durante la Colonia, los hombres dedicados al negocio de la minería constituían un pequeño empresariado, originalmente dueños de haciendas de poca extensión del Norte Chico y de algunas localidades de la zona central, que a través de habilitaciones, préstamos, compañía, mantención de ingenios, adquisición de minerales y transportes se dedicaron por completo a la minería, no amasaron grandes

fortunas, su cultura fue muy pobre y no tuvieron voz en los asuntos públicos.

Durante las décadas de los años 1820 y 1830, se producen cambios significativos en la minería.

La inserción del país en la economía mundial, la creciente demanda de minerales por parte de los países que lideran la revolución industrial y los ricos yacimientos de

nuestro suelo, posibilitan la explotación de los minerales de cobre. Al mismo tiempo, se producen los descubrimientos de los ricos minerales de

Algunos empresarios mineros gastaron parte de sus capitales en lujo y fastuosidades, construyeron mansiones y palacios adornados con los más finos artículos de decoración importados desde Europa, donde se daban extraordinarias fiestas en que los dueños de casa e invitados exhibían joyas, vestidos y refinamientos afrancesados.

sentan el 84,3% y las segundas el 15,3%. Las ocho mayores fortunas corresponden a familias burguesas, con el 50,7% del total, lo que indica

plata, que dan un impulso considerable a esta actividad económica.

Un importante número de extranjeros comienza a dedicarse a la minería, se instalan en los distritos mineros a desarrollar labores de habilitación, compra y venta de minerales y explotación de minas.

Estos hombres, que habían llegado al país como agentes de casas mercantiles, técnicos de compañías mineras que fracasaron y aventureros en busca de fortunas, introducen nuevas formas de asociación, créditos, explotación de los minerales y adelantos en la fundición de éstos. Conjuntamente con esos extranjeros, un importante número de mineros nacionales participa en la explotación de los antiguos y nuevos yacimientos, para satisfacer la creciente demanda de minerales de cobre.

Las más importantes casas mercantiles de Valparaíso comienzan a suministrar créditos, vía habilitación, y participan de la venta de estos minerales, dando lugar a un complejo sistema de financiamiento y comercialización de la minería del cobre.

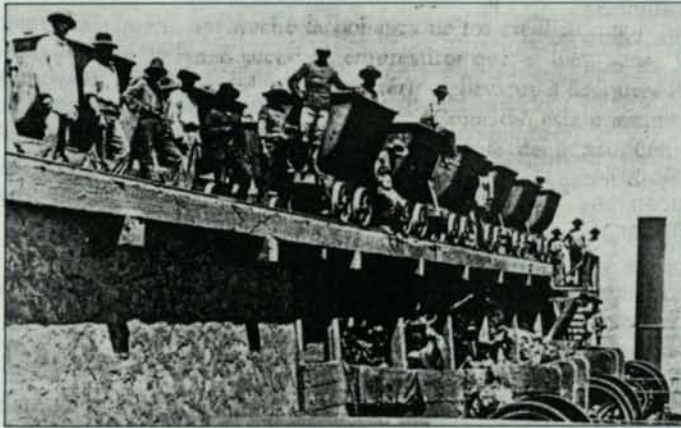
A mediados de siglo, la minería se había convertido en el motor de la economía chilena, las exportaciones de minerales representaban más del 80% de las exportaciones del país y nos habíamos convertido en los primeros productores mundiales de cobre, con el 32% de la producción.

El espectacular crecimiento de la minería permitió la acumulación de grandes fortunas en manos de extranjeros radicados en el país y nacionales. Algunos hicieron su fortuna gracias al descubrimiento y explotación de ricos yacimientos de cobre y plata. Otros, en cambio, participaron en la minería como habilitadores, obteniendo grandes utilidades al comercializar los productos. También poseían minas y fundiciones.

En cuanto a los chilenos, éstos eran Ramón Goyenechea, Juan José Echeverría, Bernardo del Solar, José Tomás Urmeneta, Francisco Ignacio Ossa, Ramón Subercaseaux Mercado, Mariano Ariztía, Francisco Garín, Miguel Gallo Vergara, José María Codedido, Pedro León Gallo, Matías

Cousiño, Luis Cousiño, Agustín Edwards Ossandón, Joaquín Edwards, Maximiano Errazuriz, Pedro Díaz Gana, José Santos Ossa, José Antonio Moreno, Ramón Ignacio Goyenechea, Gregorio Ossa, Ramón Ovalle, Adrián Mandiola, José Rojas Miranda, José Ramón Ossa y otros.

La mayoría de los empresarios se trasladó a Santiago y Valparaíso, donde dieron inicio a espectaculares negocios, diversificando sus inversiones en múltiples sentidos. Una parte del capital se reinvertió en la minería: fundiciones y mecanización de las faenas mineras, y mejoramiento del transporte de minerales a través de los ferrocarriles.



También derivaron a las operaciones financieras, como la Banca y la formación de sociedades anónimas: ejercieron como prestamistas, organizaron casas de créditos que operaban como verdaderos Bancos, fundaron los primeros Bancos, organizaron sociedades anónimas que les permitieron colocar sus capitales y ejercer cargos de importancia.

Otra área de inversión fue la agricultura: adquirieron numerosas haciendas, realizando importantes obras de regadío, introducción de nuevos cultivos, adelantos técnicos, llegando a convertir estas haciendas en las más modernas del país.

A partir de la década de 1870, los capitales mineros avanzaron hacia el Norte Grande, invirtiendo en empresas salitreras, plata y guano, dando origen a una nueva generación de empresarios mineros como José Díaz Gana, José Santos Ossa, Angel Custodio Gallo, Pedro Lucio Cuadra y otros. Entre los extranjeros aparecen

Melbourne Clark, Otto Harnecker, José María Artola y Manuel Barreau. Conjuntamente con las actividades empresariales, estos hombres ocuparon importantes cargos públicos, como diputados, senadores, candidatos presidenciales, miembros del Consejo de Estado, Ministros, diplomáticos. Fueron, además, destacados filántropos, tomando bajo su cargo importantes instituciones de beneficencia como la Casa de Orates, la Sociedad de Instrucción Primaria, el Cuerpo de Bomberos, etc.

También gastaron parte de sus capitales en lujo y fastuosidades, construyeron mansiones y palacios adornados con los más finos artículos de decoración importados desde Europa, donde se daban extraordinarias fiestas en que los dueños de casa e invitados exhibían joyas, vestidos y refinamientos afrancesados.

Incluso, algunos vivieron en Europa como grandes señores, alternando con la nobleza y la burguesía del Viejo Mundo.

Los más notables empresarios mineros levantaron "imperios", pues sus inversiones abarcaban toda la variedad anteriormente descrita.

Ellos fueron Agustín Edwards, Carlos Lambert, Matías Cousiño, José Tomás Urmeneta y Ramón Subercaseaux, entre los más importantes.

La labor de estos empresarios es valorada por Sergio Villalobos con las siguientes palabras: " Qué habría sido de Chile y lo que seríamos hoy si no hubiese habido en el siglo 19 un dinámico grupo de mineros del cobre y de la plata en Atacama, pioneros del ferrocarril y la navegación a vapor, industriales arriesgados y banqueros activos. Ellos fueron los que juntaron capitales, realizaron inversiones, exploraron territorio, trajeron técnicos y maquinarias y expusieron su fortuna en negocios audaces. Sin ellos, habría que imaginar un país de tono rural y atrasado".

(Por Ricardo Nazer Ahumada, del libro "Tres Forjadores de la Minería Chilena").



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

UNA LOGICA EXPECTACION

La Sociedad Nacional de Minería prepara para fin de año, como ya es tradicional, una completa evaluación técnica sobre el sector minero, al mismo tiempo, que elabora las proyecciones para el año que viene.

El citado documento (ver páginas interiores) contiene los aspectos positivos, los aspectos negativos (o si no, no sería completo), los principales logros gremiales y, por último, las proyecciones económicas de lo que vendrá.

Pues bien, el estudio atrae la atención de toda la prensa, tanto escrita, como radial y televisiva. Por eso, es que cuando el Presidente de la Sociedad anuncia la entrega del documento, el auditorium de la entidad se llena de ávidos periodistas que, además de llevarse el completo dossier, hacen muchas preguntas sobre el particular.

En la ocasión, aparecen todos los canales de TV, todos los diarios capitalinos y de regiones, revistas y radios. Varios días después, todavía están dando noticias que se desprenden del documento de la Evaluación del Sector Minero. En realidad, todo un récord.

EL ALMUERZO DEL AÑO

Y a propósito de citas con historia, también el Almuerzo Anual de la Sociedad Nacional de Minería con los periodistas del sector económico se ha convertido en algo muy tradicional en el ambiente.

Todos los años, el día 28 para ser más exactos, (...y no es por el Día de los Inocentes), se realiza este Almuerzo de la Minería en pequeño, entre la Mesa Directiva de Sonami y los periodistas que cubren tradicionalmente las noticias nuestras, de la minería privada.

Durante el ágape, sin grabadoras ni cámaras de televisión, ni menos libretas de apuntes, ni tampoco comunicados de prensa que leer o difundir, se brinda por la prensa, por las familias de los periodistas y por la libertad de prensa en general.

Al final, lo más esperado de todo. El también tradicional sorteo de dos pasajes aéreos a Buenos Aires. Lo más divertido es que, para evitar cualquier suspicacia, son los mismos periodistas quienes dan vuelta una pequeña tómbola y quiénes deciden quién es el afortunado de cada año.

Ya han viajado tres de ellos, maleta en la mano, a escuchar tangos y a comer bifés chorizo: Renato Leyton, Paulina Modiano y Pedro Aguilera...

¿SAN FRANCISCO DE LA SELVA...?

El pasado 8 de diciembre, Copiapó celebró los gloriosos 250 años de historia, desde su fundación, en 1744.

La Municipalidad, encabezada por su entusiasta y buenamoza Alcaldesa, la abogada Mónica Calcutta Stormen-zan, preparó una criolla fiesta, con tonadas, cuecas, entrega de premios y reconocimiento a las personas e instituciones que más se han destacado en la colaboración y el progreso de esta ciudad, una de las pioneras de la minería nacional.

Pues bien, en medio de la fiesta, alguien hizo el recuerdo de que Copiapó, por aquellos años de la fundación se llamaba, nada menos, que Villa de San Francisco de la Selva.

¿Y saben por qué ese nombre...?

Pues, porque Copiapó estaba rodeada de árboles y abundante flora nativa. La erosión y el desierto hace notar en la actualidad que los años no pasan en vano...

GRANDES AMISTADES EN NAMIBIA

Steve Kesler, flamante Vicepresidente Ejecutivo de Collahuasi, residió durante 14 años en Africa, en la conflictiva región "donde no hay nada", significado en la lengua nama de Namibia, que expresa con claridad el carácter extremadamente árido de este desierto africano, a cargo nada menos que de un yacimiento de uranio.

Kesler, durante esa larga estadía, contrajo matrimonio con Jeniffer, una bella sudafricana, que también laboraba en la mina de uranio en el Departamento de Relaciones Industriales y Relaciones Humanas.

Pero aparte de traerle muchos recuerdos importantes de su vida, Namibia dejó en él huellas imborrables por su agitada vida política y la lucha por la sobrevivencia económica. En esos avatares, Kessler se hizo muy amigo del propio Presidente Sam Nujoma, con quien todavía mantiene vía directa.

"El Presidente Sam Nujoma y yo, somos grandes amigos y conozco a la mayoría de los funcionarios del Gobierno de Namibia", confesó Kesler a Boletín Minero.

Eso es la minería internacional: hace tener amigos en todo el mundo.

LA EMOCION DE LA CASA NUEVA

Muy emocionados andan los socios de la Asociación Minera de Domeyko, con la adquisición de una vivienda - ¡por fin! -, que les servirá de sede social para sus reuniones, toma de acuerdos y hasta para la celebración de algún aniversario.

La Directiva de la Asociación Minera de Domeyko, con su Presidente Gonzalo Morales a la cabeza, hizo hartos esfuerzos para llegar a conseguir una sede propia. Incluso, llegaban a soñar con tenerla. Hasta para ponerle una placa en la entrada principal.

Al fin, se presentó la oportunidad, cuando la firma Ferronor les ofreció la venta de un inmueble, de amplia construcción, bien ubicado, sólido y en muy buenas condiciones. El deseo de tener una sede era tan grande -contó su Presidente- que incluso, se realizaron planos a través de dos estudiantes de Construcción Civil de la Universidad de Chile.

Afortunadamente, ahora todo es una realidad.

"Fue un gran regalo de Pascua", dijeron con la emoción de la casa nueva.



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

Escribiendo Sobre Otra Materia

La época de verano permite reflexionar sobre otros temas, igualmente trascendentes a los que, ordinariamente, son tratados con profunda rigurosidad científica en esta página.

Durante la pasada Navidad y Año Nuevo revisé cuidadosamente las tarjetas que llegaron a mi oficina y pude comprobar que faltaban algunas que en años anteriores se recibían a principios de diciembre.

Superada la depresión inicial que ello me produjo, algunos amigos que han compartido conmigo esta difícil situación, me han dicho que tal vez, aunque no es muy seguro, podría tratarse de una demostración de enojo por algunos comentarios escritos en esta página y relacionados con determinadas materias que ni siquiera quiero mencionar, para conservar la ilusión de que, a fines de este año, la drástica decisión sea rectificadada y mi modesto nombre vuelva a ser incluido en las nóminas de candidatos a tarjetas.

Lo que sí me tiene tranquilo es que recibí afectuosos saludos de importantes personeros, públicos y privados, y ello es un signo que me permite tomar un breve período de descanso, con la seguridad de no haber producido ningún conflicto irreparable.

Como los logros gremiales y sectoriales son tratados extensamente, tanto en la página editorial como en la crónica, me gustaría referirme a otra materia que ocupará, según me ha expresado el Presidente, un lugar importante en el quehacer gremial de los próximos meses.

Me refiero a un estudio que realizaremos para medir el impacto social que ha tenido el espectacular desarrollo minero alcanzado en el país. Será una especie de balance social que consignará los empleos generados, los aportes al desarrollo local, las obras de infraestructura, los servicios anexos creados, las nuevas empresas de bienes y servicios organizadas con ocasión de la existencia de proyectos mineros, los impuestos directos e indirectos pagados, la transferencia tecnológica recibida por el país y, en fin, un conjunto de factores similares que han transformado a la minería privada en el líder de los sectores productivos en Chile.

Como encuentro este tema tremendamente apasionante y entretenido, y además la Mesa Directiva nos ha encargado involucrarnos en otros también tan interesantes como la participación de los fondos previsionales en el desarrollo de proyectos mineros, el Centro de Capacitación de Tierra Amarilla, la reformulación de Aduanas y la participación de la Sociedad en la reglamentación ambiental, declaro solemnemente que mis energías estarán encausadas, preferentemente, a estas materias de fondo.

Si a esto se agrega que, seguramente, deberé asistir a inauguraciones de nuevas plantas, lanzamientos de libros, seminarios, desayunos y simposiums y, además, deberé realizar mis mejores esfuerzos para el adecuado cobro de las cuotas gremiales y su correcta inversión, podrá tenerse la seguridad de que, por falta de tiempo, el tema aquel no será parte de mis columnas habituales. Y, en una de éstas, hasta podría ser reincorporado a las nóminas de fines de 1995, recuperando así el lindo lápiz de cobre que, al parecer, me fue sustraído en el Metro.

Todo ello, salvo que decida escribir los fines de semana.



Steve Kesler, Vicepresidente Ejecutivo de Collahuasi:

EL HOMBRE DE LA "REGION DONDE NO HAY NADA"



Luego de una exitosa labor en Minera Escondida, las empresas participantes en el joint venture de Collahuasi lo designaron Vicepresidente Ejecutivo de la Compañía que desarrollará el citado proyecto, localizado en la Primera Región.

Por Danilo Torres F.

Como un mítico explorador del siglo XXI que luego de conquistar las inexpugnables tierras de Africa del Sur emprende nuevos desafíos, llegó hace tres años a nuestro país, Steve Kesler, un ingeniero de minas y doctor en hidrometalurgia, nacido en 1954 en Brighton, en el sur de Inglaterra.

Después de 14 años en la conflictiva región de "donde no hay nada", significado en la lengua nama de Namibia, que expresa con claridad el carácter extremadamente árido de este desierto africano.

En septiembre pasado, luego de una exitosa labor en Minera Escondida, las empresas participantes en el joint venture de Collahuasi lo designaron Vicepresidente Ejecutivo de la Compañía que desarrollará el citado proyecto, localizado en la Primera Región del país.

Con estudios de minas e hidrometalurgia en la Universidad de Londres, Kesler reconoce que su inclinación por la minería se explica por su deseo de conocer los lugares más recónditos del mundo.

"Mi familia ha viajado mucho. Antes de la Segunda Guerra Mundial, mi madre vivió en la India y mi padre en Italia. Una vez concluido el conflicto bélico, mis padres se radicaron definitivamente en Gran Bretaña. Mi interés de juventud fue siempre viajar y el estudiar una profesión relacionada con la actividad minera me dio la oportunidad de viajar y conocer muchos lugares".

Kesler recuerda que su primer trabajo minero fue en la empresa británica Rio Tinto Zinc (RTZ), allá por el año 1977, compañía que en la



actualidad concentra aproximadamente el 30 por ciento de la propiedad de Minera Escondida.

"RTZ me envió como ingeniero de metalurgia a Namibia para la explotación del yacimiento de uranio Rossing, el más grande del mundo, cuenta a Boletín Minero. En Namibia mi experiencia fue interesante, pero también desilusionante, ya que durante dos años la planta no funcionó. El diseño de la misma no fue el adecuado y tras un pavoroso incendio en las instalaciones, fue necesario aprobar urgentemente un programa de modificaciones y reconstruir nuevamente la planta. Es así que, sólo después de tres años, la planta comenzó a trabajar a su plena capacidad".

Sin embargo, una vez que se alcanzó la producción de uranio estimada, comenzaron una seguidilla de accidentes nucleares en Estados Unidos y en la ex Unión Soviética, siendo ampliamente conocido el de Chernobyl. Entonces, el mundo empezó a meditar en los peligros del uso de la energía nuclear, lo cual trajo como consecuencia una caída importantísima en el consumo de uranio".

Ahora, también -explica Kesler- había una serie de problemas políticos en Namibia ante la negativa de Sudáfrica de otorgarle su independencia. Naciones Unidas aprobó una resolución, en la cual prohibía las exportaciones de uranio de Namibia.

Steve Kesler explica que, en enero de 1921, la Sociedad de Naciones, en la actualidad Naciones Unidas, otorgó a la Unión Sudafricana la administración de Africa del Sudoeste en calidad de mandato.

"En 1946, la Unión Sudafricana solicitó de las Naciones Unidas la autorización para la plena incorporación del territorio. El organismo internacional vetó esta pretensión y, tras una serie de disputas, declaró extinguidos los derechos de fideicomiso sobre el territorio. En ese mismo año, agrega, la Organización Popular de Africa del Sudoeste, SWAPO, una

organización de filosofía marxista, inició la lucha armada contra la ocupación sudafricana. En 1988, se suscribió un acuerdo internacional que permitió la Independencia de Namibia, pero entre el año 1977 y 1989 hubo una guerra en el norte del país".

"Este conflicto afectó aún más la producción de uranio, ya que hubo atentados contra torres de electricidad y caminos. En esa época, contraí matrimonio con Jeniffer, una sudafricana, que también laboraba en la mina de uranio en el Departamento de Relaciones Industriales y Relaciones Humanas".

Steve Kesler confiesa que fue muy interesante el período de independencia de Namibia entre 1988 y 1991 y las elecciones bajo la supervisión de Naciones Unidas.

"El mundo no sabe mucho sobre Namibia y la importancia que tuvo la mina Rossing

basa en la extracción de diamantes, uranio y sales minerales, que constituyen la mitad del valor total de las exportaciones", señala.

El Vicepresidente Ejecutivo de Collahuasi precisa que luego de la declaración de independencia, que puso fin al férreo dominio sudafricano sobre el territorio de poco más de 823 mil kilómetros cuadrados, asumió la conducción del país la SWAPO que declaró que la mina Rossing de uranio sería nacionalizada.

"Durante ese tiempo era Gerente General de la Compañía y tuve que colaborar con el nuevo Gobierno, los diplomáticos occidentales y las Naciones Unidas para demostrar que la mina tenía adecuados niveles de seguridad y remuneraciones dignas para



de uranio, la cual llegó a exportar el 40 por ciento del total de los embarques de Namibia y el 22 por ciento del Producto Interno Bruto. La dependencia económica con respecto a Sudáfrica ha sido casi total. La minería, por ejemplo, se

sus trabajadores".

Sin embargo, luego de las elecciones, cambio la jefatura del gobierno y las nuevas autoridades encabezadas por el Presidente Sam Nujoma adoptaron las políticas de libre mercado para lograr el desarrollo del país.

"En la actualidad, las relaciones entre el Gobierno y la empresa son muy cordiales, pero desafortunadamente el precio del uranio es muy bajo y la mina funciona sólo al 50 por ciento de su capacidad, ya que después de la caída del Muro de Berlín el mercado se inundó de uranio proveniente de los países del Este".

"El Presidente Sam Nujoma y yo, somos grandes amigos y conozco a la mayoría de los funcionarios del Gobierno de Namibia", confiesa Kesler.

Después de este largo período en Namibia, la empresa RTZ, importante accionista en la Compañía Minera Escondida, propuso a Steve Kesler viajar a Chile para asumir el alto cargo ejecutivo de Vicepresidente de Planificación y Desarrollo de Negocios en Escondida.

"En 1991, Escondida tenía una capacidad de producción de 320 mil toneladas de cobre fino, en la forma de concentrados, y mi trabajo fue determinar la vida futura del yacimiento. Es decir, saber cuál es la producción óptima y la capacidad del yacimiento".

"Después de un breve período, afirma, al comprobar que la riqueza del depósito de Escondida y darnos cuenta que el mundo quería comprar más cobre, tuve la responsabilidad de sacar adelante todas las expansiones de la mina: la Fase I, cuya finalidad fue incrementar la capacidad de concentrado; la Fase II, producir 80 mil toneladas adicionales de cátodos y la Fase III, la cual constituye el estudio de factibilidad para expandir su capacidad de molienda en alrededor de 100 mil tpd, a

finis de 1995".

Kesler señala que luego de permanecer tres años en Escondida, con las expansiones en plena marcha, Rio Tinto Zinc me ofreció retornar a Estados Unidos.

"No obstante, durante este tiempo en Chile, pude advertir que este país es el centro minero del mundo".

Las empresas Falconbridge, Shell y Minorco, dueñas de Doña Inés de Collahuasi, el proyecto minero más grande en estudio en la actualidad y cuya producción equivaldría a la mitad de lo que produce anualmente Chuquicamata, es decir alrededor de 300 mil toneladas de cobre en concentrados y 50 mil toneladas de cátodos, ofrecieron a Kesler asumir la Vicepresidencia Ejecutiva de la

Estuvo 14 años en Africa, en la conflictiva región "donde no hay nada", significado en lengua nama de Namibia, a cargo de un yacimiento de uranio.

empresa, con la responsabilidad de sacar adelante el proyecto.

El ejecutivo internacional presentó su renuncia a RTZ y aceptó integrarse a Collahuasi.

"Preferí quedarme en Chile - confiesa Kesler- porque en el mundo de la minería, el auge de esta actividad está en Latinoamérica, pero especialmente en este país. El Gobierno chileno desea más inversión y las leyes sobre inversión y propiedad minera son muy claras y otorgan seguridad a los inversionistas. Es muy atractivo hacer inversiones en Chile. Los habitantes saben de minería y quieren ver a esta actividad productiva en constante crecimiento. La calidad de los profesionales de la minería y de los trabajadores que laboran

en este sector es más alta que en otras partes del mundo".

Sobre el proyecto Doña Inés de Collahuasi, el ejecutivo destaca que en 1988 podría entrar en operaciones. Sin embargo, el inicio de sus actividades dependerá, en parte del desarrollo de las etapas siguientes. Kesler señala que por el momento, la iniciativa se encuentra en la etapa de su estudio de factibilidad, de modo de poder confirmar las alternativas seleccionadas en el estudio de prefactibilidad y preparar los documentos correspondientes, a fin de obtener el financiamiento del proyecto, que alcanza a los mil millones de dólares.

El objetivo de la Compañía es culminar, en el primer trimestre del próximo año, el estudio de factibilidad y la ingeniería básica del proyecto. En tanto, la ingeniería de detalle y adquisiciones deberán iniciarse en el tercer trimestre de ese mismo año, de manera que la construcción quede en condiciones de iniciarse en el segundo trimestre de 1996.

En cuanto a la posibilidad de volver a Namibia, Steve Kesler dice que la gustaría retornar a África para visitar a sus amigos, entre ellos el Presidente Sam Nujoma.

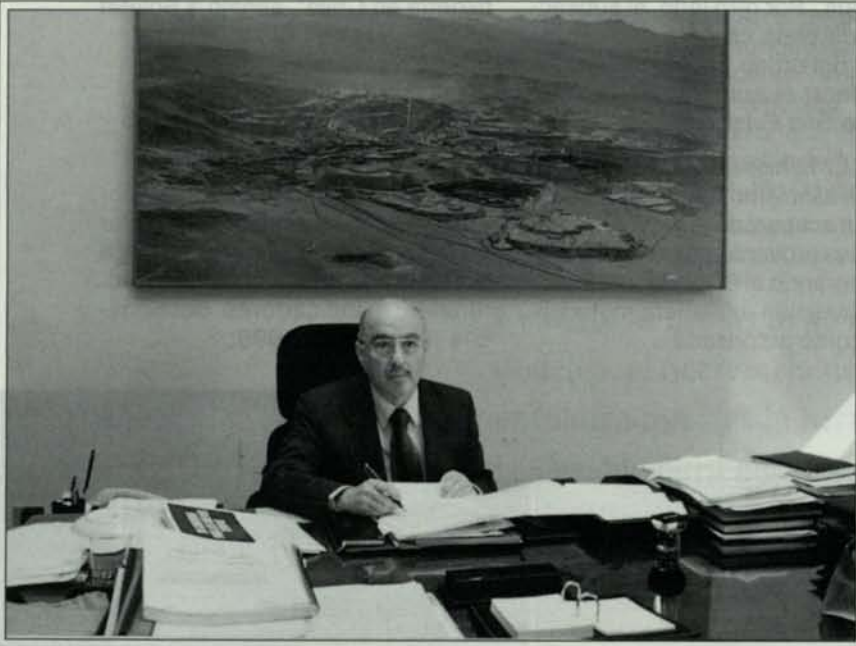
"Mi señora y yo no tenemos hijos. Hemos tenido la oportunidad de conocer este largo y angosto país. Lo conocemos desde el Cabo de Hornos, pasando por Isla Navarino, hasta la Primera Región".

"Después de 14 años en Namibia, un territorio extremadamente árido con elefantes y rinocerontes y una población inferior al millón y medio de habitantes, es muy maravilloso ver en invierno la cordillera de los Andes, visitar las canchas de esquí y conocer el sur del país, con gente alegre y cálida", concluye diciendo el Vicepresidente Ejecutivo de Collahuasi, Steve Kesler.



Ministro Benjamín Teplizky:

FAVORABLES PERSPECTIVAS PARA 1995



El Ministro Teplizky estima un crecimiento del sector minero que fluctuará entre 10% y 12%, mientras que el subsector cobre mostrará un crecimiento entre 15 % y 17%.

A la hora de los balances, no se puede dudar que 1994 fue un año positivo desde el punto de vista económico. Por ejemplo, el país a través de una exitosa e intensa campaña internacional logró incorporarse a dos exclusivos clubes de países "tigres" y desarrollados: APEC y el Nafta, aunque en este último caso sólo se ha cursado una invitación formal a Chile para incorporarse a este Acuerdo de Comercio. Otro de los elementos que hacen valorar positivamente el año pasado ha sido el alto nivel alcanzado por el precio del cobre en el

mercado internacional. Sólo por concepto de un mejor valor del metal rojo el país ha percibido aproximadamente 836 millones de dólares.

Quien mejor resume el optimismo que se vislumbra en el sector minero al terminar 1994, es el Ministro de Minería, Benjamín Teplizky, quien en conversación con "Boletín Minero" destaca que, en 1994, el sector minero ha continuado siendo el sector más dinámico de nuestra economía.

"Se estima un crecimiento

del orden de un 7 por ciento motivado por el desarrollo esperado de la producción de cobre, oro, plata, molibdeno, zinc, hierro y la disminución en manganeso".

Teplizky señala que para el caso del subsector cobre, se estima un crecimiento del orden de un 8,5 por ciento como consecuencia de la mayor producción de las minas de Escondida y El Indio, y el inicio de las operaciones de Quebrada Blanca, Cerro Colorado, Rayrock (Iván-Zar), y la segunda etapa del proyecto Cátodos de Minera Michilla S.A.

Por su parte, el subsector del oro crecerá del orden del 8 por ciento, considerando los aumentos de producción de El Indio, Guanaco, Can-Can, y la disminución de La Coipa. Por otro lado, el subsector de la plata crecerá estimativamente del orden del 1 por ciento al considerar el aumento de producción de San Cristóbal.

El Ministro de Minería puntualizó, asimismo, que el sector minero ha acaparado el mayor flujo de capitales provenientes del extranjero, superando el 60 por ciento, tanto en la inversión extranjera materializada como autorizada.

"Sin embargo lo anterior, es necesario estimular el interés de parte de nuestros inversionistas locales por incorporarse a este sector tan dinámico y rentable, como es la minería en Chile", señaló a Boletín Minero.

PROYECCIONES PARA 1995

En cuanto a las proyecciones para el presente año, el titular de la cartera de Minería entrega las siguientes proyecciones sectoriales e indicadores económicos para el año 1995:

Crecimiento sector minero:	10%- 12%
Crecimiento subsector cobre:	15 % - 17%
Crecimiento subsector oro:	20%
Crecimiento subsector plata:	0 ,6%
Crecimiento de las exportaciones mineras:	13%-15%
Crecimiento de las exportaciones de cobre:	13%-16%
Tasa de desempleo sectorial:	Estable
Inversión Sectorial:	US\$ 1.400-1.450 millones
Precio promedio del cobre (centavos de dólar la libra):	100 - 105
Precio del oro (US\$/onza troy):	390 - 400
Precio de la plata (US\$/onza troy):	5,3 -5,5
Crecimiento del PIB:	5,5% - 5,8%
Inflación anual:	6% - 8%

ANÁLISIS SITUACIÓN DE CODELCO

Codelco estuvo prácticamente todo el año en el debate de la opinión pública, aunque no siempre por algo destacable. Primero, lo constituyó el denominado "Davi-lazo", la pérdida millonaria en que incurrió el ex operador de futuros de Codelco, Juan Pablo Dávila, que

disminuir sus costos totales desde 69 cts/lb de cobre fino en 1993 a menos de 60 cts/lb en 1999, expresados en moneda de igual valor. "Este es un desafío difícil, pero posible de lograr".

El Ministro Benjamín Teplizky sostiene que abordar este "difícil desafío" implica:

a) ejecutar un plan de inversiones de mediano plazo tendiente a garantizar la explotación eficiente y sustentable de los actuales yacimientos y los de reposición;

b) Crear las condiciones que incentiven un fuerte aumento de la productividad de la dotación propia y de los contratistas (alianza estratégica empresa-trabajadores); y

c) Superar las principales deficiencias de gestión que hoy afectan a la empresa.

El titular de la cartera de Minería señala, asimismo, que el Gobierno ha ratificado la decisión de que los actuales yacimientos de reposición serán explotados y desarrollados como empresas 100% de propiedad estatal. Simultáneamente, se destaca la voluntad de impulsar decididamente nuevos negocios con participación privada.

Por esta última vía se impulsará el desarrollo de las actividades complementarias al giro minero y la explotación de los yacimientos no definidos como de reposición.

Agrega que para lograr la meta que se ha propuesto, "Codelco requiere poner en práctica un plan de inversiones de mediano plazo orientado a maximizar la ca-

En cuanto al Proyecto de Ley sobre Codelco, el Secretario de Estado puntualiza que "es la herramienta indispensable para dotar a la empresa de la institucionalidad mínima para consolidar una mejor gestión".

originó un verdadero terremoto al interior de la Corporación. Pero también fue motivo de polémica el Proyecto de Modernización de Codelco, enviado por el Ejecutivo al Parlamento.

Al respecto, el Ministro Teplizky señaló a "Boletín Minero" que tal como fuera anunciado en conferencia de prensa en su oportunidad "el Gobierno y la administración de Codelco se han propuesto ubicar a la empresa entre los productores de cobre más competitivos del mundo".

En esa perspectiva, destaca el Secretario de Estado, la meta es

pacidad de generación de excedentes provenientes de la explotación, eficiente y sustentable, de sus actuales yacimientos y los de reposición. A este efecto, el Gobierno ha definido un procedimiento que compatibiliza la necesidad de la Corporación de proyectarse en el mediano plazo con las restricciones que le impone el régimen presupuestario a que está afecta".

Sin perjuicio de lo anterior, Teplizky aclara que la inversión a ejecutarse se validará anualmente en el marco de la discusión presupuestaria (según las normas y procedimientos habituales), y su aprobación o utilización quedará sujeta al cumplimiento de las siguientes condiciones:

1. Traspaso al fisco del 100 por ciento de las utilidades proyectadas para el año en cuestión;

2. Cumplimiento del compromiso de reducción de costos de acuerdo con el perfil convenido entre Codelco y el Ministerio de Hacienda (mínimo de US\$ 10 ctc/lb en el período 1994-1999 en US\$ de 1993); y

3. Autorización por parte de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) y el Ministerio de Planificación y Cooperación (Mideplan) de todos los nuevos proyectos de acuerdo a las normas vigentes.

En cuanto al proyecto Radomiro Tomic, el personero señala que éste está siendo reevaluado por Codelco y, luego de aprobado en principio por su Directorio, será sometido a consideración de Cochilco y Mideplan.

"De acuerdo al calendario vigente, este proceso debería es-

tar terminado a mediados de 1995. Supuesta una evaluación positiva de Radomiro Tomic, éste se llevará adelante a través de una nueva División de Codelco o de una nueva filial o subsidiaria, si es que ya se ha aprobado el proyecto de ley en ese sentido", agrega.

LA DIVISION TOCOPILLA

El Ministro Teplizky menciona también que el Directorio de la Corporación ya facultó al Presidente Ejecutivo para realizar las gestiones y negociaciones tendientes a transformar la actual División Tocopilla en una sociedad anónima abierta.

"Uno de los propósitos de esta iniciativa es obtener, vía aportes privados, los fondos necesarios para abordar las inversiones que Tocopilla precisa para mantener su posición de liderazgo en el mercado eléctrico del norte del país. En tal sentido, el Ejecutivo envió al Congreso una indicación retirando del proyecto de ley sobre Codelco el artículo tercero que estipula la transformación de las Divisiones Tocopilla y Talleres en sociedades anónimas. De esta manera, se mantienen en el ámbito de la Corporación las decisiones relativas al futuro de estas Divisiones".

El Ministro de Minería señala que una vez concretado el aporte de capital en Tocopilla, Codelco procederá a vender parte de sus acciones, manteniendo en su poder un mínimo de 34 por ciento. Los trabajadores de Tocopilla, en primer lugar, y luego el resto de los

trabajadores de Codelco, tendrán una opción de compra preferente sobre estas acciones, en condiciones razonables de mercado. Los fondos provenientes de esta venta, que no constituyan utilidades, se destinarán a financiar el plan de inversiones de mediano plazo antes referido.

El Ministro Teplizky precisa - en forma enfática- que en el marco de estos lineamientos estratégicos, "el Gobierno impulsará con urgencia simple el trámite del proyecto de ley sobre Codelco. Este proyecto es la herramienta indispensable para dotar a la empresa de la institucionalidad mínima para consolidar una mejor gestión".

DIRECTORIO APROBO EVALUACION DEL SECTOR

El Directorio de la Sociedad Nacional de Minería realizó una sesión extraordinaria, oportunidad en que sus integrantes conocieron el contenido y aprobaron el documento con la Evaluación del Sector Minero durante el año 1994 y las Proyecciones de este sector productivo para 1995.

En dicho documento, cuya entrega a la opinión pública se realizó en una concurrida conferencia de prensa con los periodistas que cubren las informaciones de carácter económico, se resaltaron también los aspectos negativos y positivos, se consigna el comportamiento sectorial en cifras, y se dan a conocer las proyecciones para el próximo año.

Por otra parte, la entidad gremial realizó también el último Consejo General Ordinario del año, ocasión en que los asistentes escucharon una detallada exposición sobre la política ambiental de la Socie-



dad Nacional de Minería, a cargo del Presidente de la Comisión de Medio Ambiente, Guillermo García. En su exposición, García destacó que la Sociedad está comprometida en un esfuerzo continuo de mejoramiento del desempeño ambiental de sus asociados.

De esta forma, la Sociedad Nacional de Minería dio por clausuradas las actividades de la entidad gremial correspondientes al ejercicio 1994.



MINISTRO CONOCIO POLITICA AMBIENTAL DE SONAMI

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco, se reunió con el Ministro de Minería, Benjamín Teplizky, oportunidad en que se analizaron temas de interés sectorial.

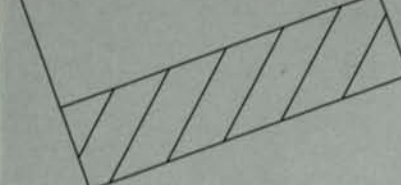
En la reunión, que se verificó en el despacho del Secretario de Estado, se analizaron, entre otras materias, el polémico proyecto de ley de Superposiciones Mineras, la política tarifaria de Enami y el anunciado "Plan Estratégico" de la Empresa Nacional de Minería. En la oportunidad, el Presidente de la Comisión Ambiental de la Sociedad Nacional de Minería, Guillermo García, expuso al Ministro de Minería, Benjamín Teplizky, la política ambiental de la Sociedad. Al mismo tiempo, se informó al Secretario de Estado de las intensas actividades realizadas por dicha Comisión.

VISITA DE INVERSIONISTAS NORTEAMERICANOS

Un grupo de inversionistas norteamericanos, interesados en ampliar su portafolio de inversiones en el sector minero, realizó una visita a la Sociedad Nacional de Minería, oportunidad en que conocieron la realidad minera de nuestro país.

Los inversionistas estadounidenses fueron recibidos por el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, y por el Gerente General de la misma, Manuel Cereceda.

El grupo de inversionistas visitaron también la Sociedad de Fomento Fabril, oportunidad en que se reunieron con su Presidente Pedro Lizana.



SONAMI en acción

PROBLEMAS Y PROCEDIMIENTOS CON ADUANAS

Por acuerdo del Directorio de la Sociedad Nacional de Minería, un grupo de trabajo analizará los problemas que presentan los procedimientos de Aduana, tema que afecta en forma importante a las empresas mineras, en su comercio exterior. El grupo de trabajo de la Sociedad deberá proponer, a la brevedad, medidas concretas para facilitar dichos contactos y procedimientos con el Servicio de Aduanas. Actuará como Secretario de dicho grupo de trabajo, el abogado de la Sociedad, Cristián Letelier.

FONDO DE ESTABILIZACION PARA PEQUEÑA Y MEDIANA MINERIA

El Directorio de la Sociedad Nacional de Minería acordó formar una Comisión, integrada por los directores Hugo Grez y Roberto Salinas, y por el Director de Sonami ante Enami, Patricio Mac Niven, para estudiar y proponer un proyecto destinado a crear un Fondo de Estabilización para la Pequeña y Mediana Minería. La iniciativa constituye una larga aspiración acariciada por el gremio. El proyecto fue comunicado a las autoridades sectoriales, en la reunión del Presidente de la Sociedad con el Ministro de Minería, quien se mostró ampliamente satisfecho por la iniciativa de Sonami y le entregó su más amplio apoyo.

ASOMINERAS PREFIEREN SOCIEDADES A COOPERATIVAS



El Director de la Sociedad Nacional de Minería, Héctor Páez, promovió y coordinó dos reuniones con las directivas de las Asociaciones Mineras de la Cuarta Región.

La primera de ellas, se realizó a nivel del Comité Regional Minero con participación de todas las Asociaciones Mineras de esa región, Enami Regional y el Seremi de Minería. Los temas tratados en esa reunión fueron, principalmente, el llamado Plan Estratégico de Enami,

expuesto por el Gerente Regional de Enami, del cual dicho Comité ha hecho llegar al Directorio de Sonami sus comentarios, para elaborar el documento final de la propuesta que hará la entidad gremial sobre el futuro de Enami. También se analizó el endeudamiento minero que mantienen los pequeños y medianos mineros con Enami.

El miembro del Directorio, Héctor Páez, indicó que a la segunda reunión asistieron empresarios mineros, concejales comunales, profesionales del sector y dirigentes de las Asociaciones Mineras de la Cuarta Región interesadas en formar sociedades mineras.

Las exposiciones técnicas sobre tipos de sociedades y cooperativas mineras estuvo a cargo del abogado fiscal del Banco Concepción, Franco Berzovic, y del abogado asesor de Sonami, Cristián Letelier.

ASESORIA LEGAL A ASOCIACIONES MINERAS

El abogado de la Sociedad Nacional de Minería, Cristián Letelier, junto con el Fiscal del Banco Concepción, Franco Berzovic, se reunieron con las Asociaciones Mineras de la Cuarta Región, en la localidad de La Higuera. Ambos abogados realizaron una exposición sobre las sociedades mineras, al mismo tiempo que respondi-

ron a las inquietudes legales de los dirigentes y miembros dichas Asociaciones, continuando con el plan de la Sociedad de entregarles, en el terreno mismo, asesoría legal a sus socios. El abogado Letelier se reunió, posteriormente, con los dirigentes y miembros de la Asociación Minera de Valledar.

SONAMI CONCRETA TRASPASO DE LICEO

El Gerente General de la Sociedad Nacional de Minería, Manuel Cereceda Vidal, acompañado de los asesores Alejandro González y Cristián Letelier, viajó a la ciudad de Copiapó, para ultimar con las autoridades de Tierra Amarilla el traspaso del Liceo "Jorge Alessandri Rodríguez", de esa localidad.

El Liceo "Jorge Alessandri Rodríguez" es un establecimiento que actualmente depende de la Municipalidad de Tierra Amarilla. Con ese objetivo, el Gerente General de Sonami se entrevistó con el Alcalde de esa comuna, Rafael Prohens.

La idea de Sonami es poner el establecimiento educacional al servicio de las necesidades ocupacionales de las empresas mineras que requieran técnicos capacitados para enfrentar los actuales desafíos productivos.



SEDE SOCIAL PARA ASOMINERA DE DOMEYKO

La Directiva de la Asociación Minera de Domeyko, a través de su Presidente Gonzalo Morales, informó que dicha Asominera ha cumplido su antiguo anhelo de obtener una sede social para beneficio de toda la comunidad minera de Domeyko. Dicha sede se está adquiriendo a Ferronor y comprende una amplia construcción, sólida y en muy buenas condiciones.

"La Directiva de la Asociación Minera de Domeyko da gracias al Directorio de Sonami y

en especial al Director Héctor Páez -señaló Morales-, ya que ha sido el gestor de dicho proyecto, comenzado el año pasado, con la coordinación y evaluación del proyecto. Incluso, se realizaron planos a través de dos estudiantes de Construcción Civil de la Universidad de Chile. Posteriormente, se realizaron contactos y negociaciones con el Directorio y Gerente General de Ferronor, obteniendo finalmente nuestra sede para los mineros de Domeyko y la comunidad en general".

MEDIDAS DEL BANCO CENTRAL SOLO VALIDARON CONDICIONES DEL MERCADO



El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, señaló que las medidas adoptadas por el Banco Central pueden entenderse como una validación de la situación generada por el mercado, en relación al tipo de cambio.

Agregó que la responsabilidad final de la caída del tipo de cambio real no puede ser adjudicada a la autoridad monetaria, sino que corresponde a una consecuencia de la falta de adopción de medidas estructurales por parte del Ejecutivo y de la autoridad monetaria, en lo que se refiere a la apertura de la cuenta de capitales.

El sector empresarial ha sido reiterativo en cuanto a requerir medidas tales como mayor austeridad fiscal, reducción del gasto público, apertura de la cuenta de capitales, mo-

dernización de la Banca, flexibilización del mercado laboral y baja de aranceles.

"Sin embargo, a pesar de que las autoridades económicas se han mostrado partidarias de discutir estos puntos no se han adoptado medidas concretas al respecto. Muy por el contrario, las medidas y señales que se han exteriorizado apuntan en un sentido contrario al declarado propósito de reducir la inflación y fortalecer el tipo de cambio", puntualizó.

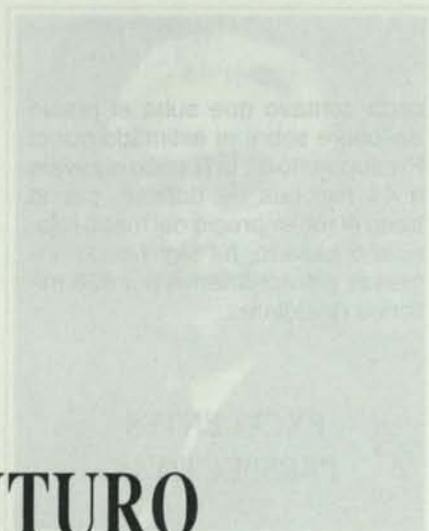
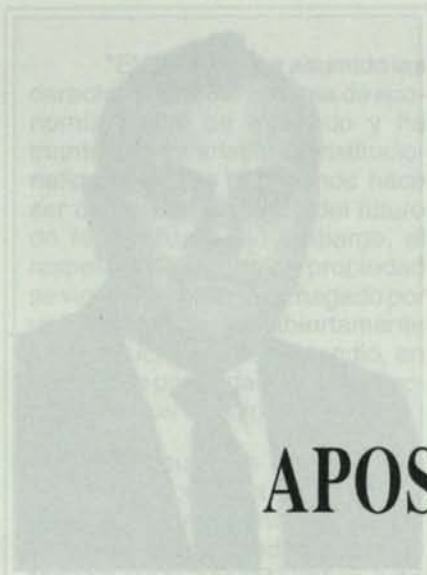
Como ejemplo de lo anterior, el dirigente empresarial citó el reajuste del sector público, que es superior en un 50 por ciento a la meta de inflación de 8 por ciento y los anuncios para introducir nuevas modificaciones a la legislación laboral, buscando extender la negociación colectiva más allá del ámbito de la empresa.

"En consecuencia, más que una responsabilidad de la autoridad monetaria, lo que corresponde es que el Ejecutivo asuma el rol de promotor de iniciativas concretas, como las que hemos señalado, para cautelar que la economía mejore su eficiencia, aumente el crecimiento de la inversión y se fortalezca el tipo de cambio", concluyó señalando el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería.

ESTUDIAN PLAN ESTRATEGICO DE ENAMI

En las oficinas de Sonami se efectuó una reunión en que se estudió la posición del gremio minero privado en relación al llamado "Plan Estratégico de la Empresa Nacional de Minería".

En la ocasión, también se examinaron materias tarifarias de interés para el sector minero. Al encuentro, al cual asistieron los integrantes de la Comisión Tarifaria, también fueron incorporados invitados especiales.



MINERIA: APOSTANDO AL FUTURO

Ejecutivos, empresarios y dirigentes mineros aseguran que la minería nacional pasa por uno de sus mejores momentos.

"El balance minero del año 1994 es, a todas luces positivo, y nos muestra a la minería nacional, en su conjunto, en uno de los mejores momentos de su historia".

Así coinciden en afirmar todos los consultados por "Boletín Minero" al momento de hacer un balance respecto a lo ocurrido en el año que terminó y para hacer proyecciones para el que recién se inicia. El alto precio del cobre y el aumento sostenido de la inversión en el país, especialmente en el sector minero, fueron sin duda los aspectos más destacados del año 1994.

De acuerdo a Aldo Picozzi,

analista de la Comisión Chilena del Cobre, el precio del metal rojo en el mercado internacional alcanzará un promedio anual de 104 centavos de dólar la libra, cifra que resulta superior en 19 centavos al previsto en el Presupuesto de la Nación de 1994, que ascendía a sólo 85 centavos de dólar.

"El precio del cobre ha mostrado una fortaleza bastante gran-

mayor actividad industrial en Estados Unidos y Europa".

El personero de Cochilco señaló a Boletín Minero que esta mayor demanda que oscila entre 4,0 y 4,5 por ciento generó un ciclo deficitario del orden de 300 mil toneladas métricas en las Bolsas Metales. "Para el presente estimamos que el mercado va a seguir un ciclo deficitario, tal vez con un menor déficit por una mayor producción de Chile y Estados Unidos. Por lo tanto, nosotros estimamos que el precio debería situarse en torno a los 105 y 110 centavos de promedio anual"

Aldo Picozzi destaca que

Todos se muestran optimistas cuando se trata de opinar sobre el promedio del precio del cobre durante este año.

de, fundamentalmente debido al incremento que ha tenido la demanda del metal a causa de una

cada centavo que suba el precio del cobre sobre el estimado por el Presupuesto de la Nación equivale a 44 millones de dólares, por lo tanto el mejor precio del metal rojo, el año pasado, ha significado ingresos extraordinarios por 836 millones de dólares.

EXCELENTES PERSPECTIVAS

Por su parte, James S. Drake, Gerente General de Quebrada Blanca, gestor del primer proyecto minero desarrollado en



SAMUEL LIRA OVALLE, Ex Ministro de Minería

conjunto por el sector privado y público, localizado a más de 4 mil 400 metros sobre el nivel del mar, coincide en que 1994 fue bueno para el sector minero desde el punto de vista de la mayor inversión que ingresó al país (en el período enero-octubre de 1994 la inversión materializada ascendió a 3.559 millones de dólares) y los mejores precios que alcanzó el precio del cobre en el mercado internacional.

"Creo que 1994 para el sector minero ha sido bueno desde el punto de vista de las inversiones y también porque ha habido un cam-

bio positivo en los mercados internacionales en lo relativo al precio alcanzado por el cobre y estimo que las perspectivas para el año próximo son muy satisfactorias", puntualiza Drake.

UN AUGE NUNCA CONOCIDO

Por su parte, el ex Ministro de Minería, Samuel Lira, destaca que el sector minero ha continuado demostrando en el año 1994 un enorme dinamismo. La inversión ha seguido aumentando y se

proyectan para el próximo trienio nuevas inversiones por más de mil millones de dólares anuales, mientras que el número de concesiones mineras constituídas se empina ya sobre los 16 millones de hectáreas.

"Todo ello, ha traído consigo un considerable aumento de la pro-

ducción de cobre y oro de la minería privada, lo que nos permite afirmar que se vive un período de auge no conocido antes", puntualiza Lira.

No obstante, manifiesta su inquietud respecto a la situación en que se encuentra la pequeña minería, afectada especialmente por la caída del tipo de cambio y el alza de los costos de producción, "situación que se ha visto morigerada por la reciente alza del precio del cobre que vendrá a aliviar a parte de este sector, cuya importancia económica y geopolítica nadie puede desconocer".



*JOHN HANNAH,
Presidente de Minera Escondida.*

"Por lo anterior, señala, debe insistirse en que Enami cumpla con eficacia su labor de fomento, modernice sus instalaciones, se regionalice verdaderamente y aumente la productividad". Asimismo, puntualiza, se debe ser prudente para establecer restricciones ambientales, a fin de evitar daños al aparato productivo minero.



*PATRICIO CESPEDES,
Presidente de Asominera de Antofagasta.*

"El Gobierno ha asumido las características del sistema de economía social de mercado y ha mantenido invariable la institucionalidad minera, lo que nos hace ser optimistas respecto del futuro de la actividad. Sin embargo, el respeto del derecho de propiedad se vio recientemente amagado por un proyecto de ley abiertamente inconstitucional que pretendió, en materia de propiedad minera, afectar derechos adquiridos".

"Formulamos votos porque situaciones como la expuesta no se repitan y felicitamos a la Mesa Directiva de Sociedad Nacional de Minería, y a su asesor jurídico Juan Luis Ossa, como así también a las autoridades del Ministerio de Minería, por su decidida y eficiente actuación que permitió frustrar tan perniciosa pretensión legislativa", puntualizó Samuel Lira a "Boletín Minero".

SEGUIRA LA SOBREDEMANDA EN 1995

En tanto, el Presidente de la Compañía Minera Escondida, John Hannah, comenta que "los productores de cobre terminan el año 94 disfrutando de una alta demanda por cobre refinado, altos precios y bajos cargos de tratamiento de fundición".

"En 1994, la producción de cobre de mina del mundo occidental será de 7.729 millones de toneladas, lo que representa un aumento de 0,7 por ciento con respecto al año 1993. En 1995, sin embargo, la producción de mina del mundo occidental subirá a 8.42 millones de toneladas, o en un 9 por ciento con respecto a 1994", puntualiza Hannah.

Agrega que la baja cifra de crecimiento de producción en 1994

se debe a la reducción de la producción de Zaire, Canadá, Filipinas, Portugal y Zambia. "Estas reducciones fueron compensadas con el aumento en 180 KT de cobre contenido de Chile".

Hannah añade que "se estima que la mitad de la nueva producción de mina de 1995 en el mundo occidental provendrá de Chile y el resto de varios países, incluyendo algunos como Canadá, Indonesia, Méjico y Estados Unidos".

"El consumo de cobre del mundo occidental creció cerca de 6 por ciento en 1994, cifra no anticipada por los analistas. Ello se explica fundamentalmente por el mayor consumo en Estados Unidos, la temprana recuperación económica de Europa, y en el último trimestre, la evidente recuperación económica de Japón. Las proyecciones de crecimiento del consumo para 1995 se estiman superiores a 3 por ciento. Lo anterior significa que seguirá existiendo una situación de sobredemanda en 1995, con la reducción de los stocks a niveles aún menores que los actuales".

AÑO DIFÍCIL PARA PEQUEÑA MINERÍA

El Presidente de la Asociación Minera de Antofagasta, Patricio Céspedes, reconoce que 1994 fue un año difícil para el sector de la pequeña y mediana minería.

"No podemos decir que 1994 fue un año totalmente bueno. Hici-



ALDO PICOZZI,
analista de la Comisión Chilena del Cobre.

mos colocaciones de nuestra producción en el mercado de futuro creyendo que el precio del cobre iba a estar bajo. Sin embargo, nos dimos cuenta que existe un desfase entre lo pactado y los valores reales alcanzados por el metal. El precio del cobre ha tenido un alza inesperada que, lamentablemente, no hemos podido disfrutar. No culpo a nadie. Es un riesgo que corrimos y lo estamos asumiendo".

En cuanto a las proyecciones para el presente año, Patricio Céspedes se muestra optimista respecto de lo que va a ocurrir el año 1995.



JAMES DRAKE,
Gerente General de Quebrada Blanca.

"Las proyecciones que hago para el presente año es que vamos a tener una mejora, aunque no de ciento por ciento. Ya hemos podido colocar nuestras producciones a valores superiores a los del año anterior, pero no podemos olvidarnos que tenemos que pagar un crédito y están recién comenzando las negociaciones para determinar si la devolución va a ser en un período más corto o más largo. Si es en un período más prolongado, vamos a poder disfrutar de un mejor precio y hacer reinversiones en nuestras minas y capitalizar algo y amortizar lo malo de 1994".

Por su parte, Samuel Lira destaca que durante 1995, la producción de la minería privada del

cobre se situaría en un rango de 1.400.000 TMF, la de oro, en torno a las 40 TMF y la de plata, en alrededor de 750.000 kilos fino.

"Todo ello -afirmo- si consideramos la entrada en producción de nuevas minas y los aumentos en las existentes. Lo anterior constituiría un importante aumento porcentual de la producción minera privada".

PRECIO DEL COBRE EN 1995

Respecto al precio del cobre, el Gerente General de Que-

brada Blanca, James Drake, señala que las expectativas del precio del cobre pueden ser mejores que las registradas este año. "Pueden darse valores no inferiores al dólar y diez centavos, pero también puede ocurrir que haya precios superiores a los actuales".

En tanto, el Presidente de Escondida, John Hannah, estima que los precios altos seguirán existiendo durante el año 1995 y posiblemente continúen más allá del próximo año si se dan varias condiciones: primero, el crecimiento del consumo de cobre de USA, Europa y Japón sigue fortaleciéndose a través del año 95; segundo, si el cobre refinado exportado desde los países del CEI



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

es más débil de lo estimado, debido a un mayor consumo doméstico de cobre y de una baja producción de minas locales; y, finalmente, si la República Popular China importa productos de cobre refinado o concentrados a más alto nivel de lo que conservadoramente se estima en este momento.

"Durante 1994 ha habido un gran déficit de concentrados, lo que ha llevado los cargos de tratamiento y de refinación de corto plazo a precios muy bajos, alcanzando precios combinados de 11.3 c/lb para el caso de un concentrado limpio de 28 por ciento de cobre. Los cargos de tratamiento y refinación de contratos anuales de largo plazo también bajaron, en 1994, a niveles indicativos entre 17 y 18

centavos por libra para un concentrado de iguales características", señala Hannah.

Asimismo, el ex Ministro de Minería, Samuel Lira, destaca que los inventarios de cobre en los últimos meses han ido experimentando una caída sistemática, reveladora de un aumento de la demanda, producto del fortalecimiento de las economías de los principales países consumidores, especialmente de la de Estados Unidos de Norteamérica. De esta manera, el precio del cobre en el presente año, se ha empujado sobre el dólar por libra.

"Se espera que las actuales condiciones de oferta y demanda, se mantengan en su actual posi-

ción, al menos por el año 1995", concluyó Lira Ovalle.

Por su parte, el Presidente de la Asociación Minera de Antofagasta, Patricio Céspedes, estima que el precio del cobre se situará en rangos entre un dólar y un dólar diez.

"Los precios alcanzados durante 1994 son muy coyunturales y es difícil que se proyecten a más largo plazo. No creo que el precio se sitúe en un valor inferior al dólar, porque ya nosotros hemos colocado nuestra producción arriba del dólar diez para el primer semestre y un dólar 14 centavos para el segundo semestre. Esto demuestra que vamos a tener un año 1995 estabilizado".

ACUÑADOR PARA MINERIA SUBTERRANEA

BELL



Diseñado para limpiar y acunar eficientemente zonas sometidas a tronaduras. El acunador BELL también presta apoyo a otras faenas actuando como demolidor de rocas de grandes dimensiones.

Su estructura, avanzada tecnología, su bajo costo operacional, bajo costo de mantención y menor consumo de combustible permiten una producción rápida, efectiva y segura, aumentando su productividad.

Completo stock de repuestos y servicio técnico especializado para asesorarlo en la adquisición, mantención y reparación de sus equipos.

Representante exclusivo para Chile

otero ya

La Bolsa 81 P.12 Fono 6969090 Fax: 6716296 Santiago
IQUIQUE - CALAMA - ANTOFAGASTA - COPIAPO - SANTIAGO

Sucursal El Salvador:

EN ESTRECHA RELACION CON CODELCO

La sucursal El Salvador del Banco Concepción, a cargo del agente Oscar Ugarte Echeverría, fue inaugurada el 18 de diciembre de 1990 y partió con seis personas, mientras que en la actualidad trabajan doce.

"La apertura de esta sucursal en esta ciudad -según explica el agente Ugarte- fue continuar con la idea de la actual administración, en cuanto a marcar presencia en las zonas donde existe minería, aún cuando en El Salvador o campamento minero como otros lo llaman, la minería privada conceptualmente no se practica. Todo está relacionado con Codelco y los trabajadores que en esta empresa laboran".

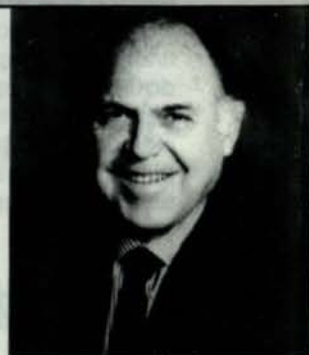
Agrega que no está contemplado abrir nuevas sucursales en la región, ya que con las existentes (Copiapó, Vallenar, Huasco, Paipote, Diego de Almagro y El Salvador) se cubren íntegramente los requerimientos de la Tercera Región.

En cuanto a la oficina Diego de Almagro, está a cargo de Daniel

Donoso y en ella trabajan seis personas.

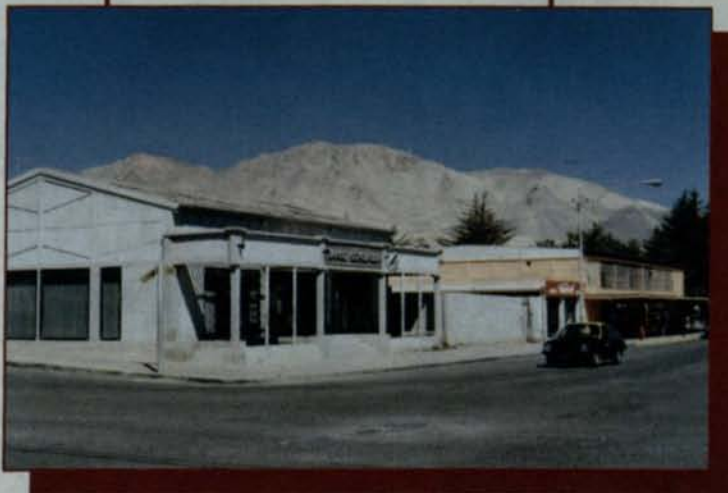
Respecto de El Salado, ésta es una Caja Auxiliar, que está ubicada dentro de las instalaciones de Enami y en la trabaja sólo un funcionario. Estas dos últimas dependencias del Banco Concepción están a su vez a cargo de Oscar Ugarte Echeverría.

El agente de la sucursal El Salvador del Banco Concepción indica que el nivel de colocaciones está relacionado directamente con el número de habitantes que tiene la ciudad (13.000,



Manuel Felú J.
Presidente del Banco Concepción

Crear y crear
van de la mano.
Banco Concepción,
el Banco Creador.



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

aproximadamente), lo que significa una fuerza laboral de tres mil personas, entre trabajadores de Codelco, comercio, contratistas y particulares. Al 31 de octubre del presente año, la sucursal tenía colocaciones por MM\$ 685 y a igual fecha las captaciones ascendían a MM\$ 1.980.

"Por tratarse de una ciudad en la cual el movimiento financiero comercial y laboral está marcado principalmente por los trabajadores de Codelco y todo lo rela-

cionado con dicha empresa cupera estatal, nuestras colocaciones están dirigidas sólo a este espectro", señala.

En la ciudad de El Salvador existen tres Bancos operando y el Banco Concepción es uno de los que se lleva el gran porcentaje de actividad bancaria existente", puntualiza el ejecutivo.

Respecto de las perspectivas para el próximo año, Oscar Ugarte Echeverría señala que son

muy variables, en especial con el movimiento de personas a otras ciudades, producto del retiro de trabajadores de Codelco.

"Esto significa que las captaciones aumentan al final del año y disminuyen a comienzos del siguiente, mientras que las colocaciones bajan por el pago masivo de deudas con el producto de las indemnizaciones. Aún así, tengo la certeza que aumentaremos los niveles alcanzados durante el año 1994", destaca.



a el país y las personas
ha fijado el Banco
n permanente es el
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.



Northern Ogilvy & Mather

Por arbitrario cierre de camino:

DRAMATICA SITUACION VIVEN PEQUEÑOS MINEROS DE CABILDO

Una situación crítica están viviendo los pequeños propietarios de doce minas del sector Chacrillas, en la localidad de Cabildo, en la Quinta Región, ante la decisión del dueño de los terrenos colindantes al camino Los Molinos-Sierra Las Chacrillas, Osvaldo Junemann Gazmuri, en orden a clausurar la vía, impidiendo a los mineros realizar con normalidad sus labores.

La Sociedad Nacional de Minería, en conjunto con la Asociación Minera de Cabildo, están realizando intensas gestiones ante los tribunales y ante las autoridades del país para lograr una pronta solución. Los socios de la Asociación están siendo asesorados por el abogado de Sonamí, Cristián Letelier.

Según informó la Asociación Minera de Cabildo, presidida por Pablo Elissetche, "esta arbitraria situación fue, en su momento, puesta en conocimiento de la Directora de Vialidad de la Quinta Región, autoridad que procedió a dictar el Oficio N° 6131 con fecha primero de julio del año 1994, ordenando a Junemann Gazmuri proceder a la apertura del camino mencionado, dejándolo expedito al uso público".

Sin embargo, inexplicablemente, luego de transcurridos 90 días de la dictación del mencionado oficio, tal cual como lo señaló el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco, en carta dirigida al Ministro de Obras Públicas, Ricardo Lagos, "el camino sigue cerrado, manteniéndose la situación de privación y perturbación de las labores mineras que allí se efectúan, afectando seriamente los intereses de los mineros de Cabildo".

De acuerdo a lo señalado por dirigentes de la Asociación Minera de Cabildo, la situa-

ción actual del camino Los Molinos-Chacrillas se ha tornado "bastante grave", debido a un recurso de protección en el cual se apoya Junemann, dueño del predio en que está ubicada dicha vía de acceso, para continuar impidiendo su libre tránsito.

"Este camino necesita una urgente reparación porque su estado es intransitable, reparación que debe ser realizada con maquinaria pesada", precisó el Presidente de la Asociación Minera de Cabildo, Pablo Elissetche. La empresa minera Cerro Negro al estar estableciéndose en la zona trató de ingresar con un buldozer, pero su paso fue truncado -lamentablemente- por el propietario del predio".

Elissetche señala que "en este distrito minero con la presencia de Cerro Negro, se ha creado un ánimo fuerte de retomar y poner en marcha un gran número de minas que se encontraban paralizadas, algunas de ellas por falta de información técnica y otras, por falta de recursos económicos. Al retomar como en antaño este sector la fuerza laboral, que implica la puesta en marcha de una mina, nos encontraremos frente a una gran absorción de mano de obra que en este momento la tenemos cesante, en nuestra comuna y tal vez en nuestra provincia".

El Presidente de la Asociación Minera de Cabildo señaló que "arrendatarios y propietarios que tienen pertenencias ven con urgencia, la necesidad de una pronta solución, ya que en conformidad a un acuerdo verbal sólo se permite el ingreso de camionetas. Es decir, esto obliga a los mineros a mantener un stock de mineral en cancha de acopio, lo que para un minero de escasa capacidad económica, nos está llevan-

do a mirar nuestro fin muy cercano".

Elissetche agregó que, en la actualidad, se encuentran en acopio más de 3.500 toneladas con un costo de extracción de 14 dólares por toneladas, es decir hay 49 mil dólares, invertidos por los pequeños mineros, que están inactivos. Asimismo, puntualizó, que los trabajadores de la zona sufren la tensión que significa quedar sin trabajo (alrededor de 40), ante la amenaza de no advertir una cabal solución al problema.

"Queremos como miembros de una institución como la Asociación Minera de Cabildo, y a la vez socios de la Sociedad Nacional de Minería, que nuestra realidad sea conocida por las autoridades sectoriales. No es posible que el acceso a un importante distrito minero del país, que Vialidad ofició que reunía condiciones para el uso público, sea cerrado por un portón con candado", puntualizó Elissetche.

La existencia del camino Los Molinos-Sierra Las Chacrillas proviene del siglo pasado. Parte de él fue el paso obligado del Valle del Río Petorca al sur por el sector Pedegua-Los Molinos-Cabildo. Según las crónicas de la época, por él transitaba el Presidente de la República, don Manuel Montt, para dirigirse a la capital, ya que no existía la cuesta de la Grupa construida en 1907 y el actual túnel construido en 1908, y que está en operación para Vialidad desde 1963. Este camino era usado por caballares, mulares y carretas. Estaba delimitado por cercas de pircas de piedras que aún existen en una extensión de 5 kilómetros de largo y que son en esa parte los límites actuales entre las propiedades de Osvaldo Junemann Gazmuri y Pedro Valenzuela B.

En el sector alto del cajón de las Chacrillas se trabajaban minas desde los tiempos de la colonia y en 1856, según aparece en el libro "El cobre y el carbón de piedra" de Benjamín Vicuña Mackenna, trabajaban más de 500 personas en las minas de La Ñipa y ya existía el camino para carretas hasta el pie de la cuesta.



Evaluación 1994

EVALUACION ANUAL 1994 DE LA MINERIA PRIVADA Y PROYECCIONES PARA 1995

Como todos los años, en el mes de diciembre, la Sociedad Nacional de Minería hizo pública la presente evaluación anual del comportamiento sectorial y efectuó, al mismo tiempo, las proyecciones de este sector productivo para 1995.

El presente documento está dividido en cuatro secciones:

- Aspectos Positivos;
- Aspectos Negativos;
- Principales logros gremiales; y
- Proyecciones para 1995.

Es necesario reiterar que la actividad minera ha sido en las últimas décadas, y seguirá siéndolo en las próxima, el prin-

cipal sector productivo del país. En los últimos veinte años, la inversión extranjera materializada en el sector minero, vía DL 600, alcanza a 6.500 millones de dólares y se proyectan para los próximos cinco años nuevas inversiones por otros 5.000 millones de dólares.

En esta evaluación anual, la Sociedad Nacional de Minería desea hacerse cargo de algunas apreciaciones surgidas en el último tiempo que acentúan la circunstancia de que la inversión mayoritaria en el sector proviene de fuentes externas.

Sobre esta materia, es necesario consignar que en un mundo económicamente globalizado la inversión externa debe ser mirada como un aporte positivo

al desarrollo del país, que ha suplido con éxito la endémica falta de ahorro interno existente en Chile en el pasado.

En la actualidad, la realidad se ha modificado positivamente, dando paso a la existencia de fondos institucionales que pueden ser orientados al sector minero con favorables niveles de seguridad y rentabilidad.

Asimismo, el desarrollo de la minería nacional ha permitido el surgimiento de inversionistas mineros nacionales que han contribuido significativamente a la expansión del sector, como lo prueban el importante incremento de los proyectos llevados a cabo por este segmento.

Con todo, la Sociedad Nacional de Minería valora en igual medida la inversión nacional y extranjera, por cuanto ambas contribuyen a afianzar el liderazgo mundial que el país ostenta en este rubro. Pretender introducir cuñas o diferenciaciones entre una y otra resulta anacrónico y alejado de la realidad.

a) ASPECTOS POSITIVOS:

Mantención de la Política Económica:

Un primer aspecto que estimamos conveniente destacar es la mantención, por parte de las actuales autoridades, de los lineamientos básicos de una economía de mercado, abierta al comercio exterior y basada en el respeto irrestricto al derecho de propiedad. La acción general del Gobierno, en estos primeros meses, revela un claro respaldo a estos principios, que merece ser valorado como positivo por la comunidad minera privada.

- Rechazo del artículo 3º del proyecto de ley sobre Superposición de Pertenencias Mineras:

Otro aspecto que debe resaltarse como positivo es el reciente rechazo por parte del Senado de la indicación destinada a establecer un nuevo plazo de un año para discutir la titularidad de las pertenencias mineras. Dicha resolución de la Cámara Alta constituyó un motivo de tranquilidad frente a la inquietud despertada en el empresariado minero por esta iniciativa.

- Buenas relaciones con autoridades sectoriales:

También deseamos destacar como un aspecto positivo el exce-

lente nivel de relaciones existentes entre la Sociedad Nacional de Minería y las autoridades sectoriales. En este sentido, nuestra entidad gremial destaca especialmente la acogida que nuestros planteamientos han encontrado en las personas del Ministro de Minería, D. Benjamín Teplizky, y del Subsecretario de la cartera, D. Sergio Hernández.

- Concreción de la venta de El Abra:

En el marco de esta evaluación anual, resulta destacable la materialización, por parte de Codelco, de la venta al sector privado del 51% del yacimiento de El Abra, ya que constituye una demostración palpable de la conveniencia de que el sector privado participe en la propiedad de los yacimientos de Codelco.

- Anuncio de privatización de Tocopilla:

En este mismo ámbito, resulta encomiable la decisión de proceder a la privatización de la Central Tocopilla, ya que va revelando una tendencia auspiciosa respecto a la enajenación de los activos de Codelco que no son propios de su giro. La Sociedad reconoce el valioso papel que le ha correspondido en esta materia al Vicepresidente de Nuevos Negocios de Codelco, Don Iván Valenzuela, ya que con su gestión se ha permitido abrir una posibilidad de

avanzar en el camino de la asociación de esta empresa estatal con el sector privado.

- Producción en minería privada de cobre:

Tal como se señala en el anexo estadístico que forma parte de la presente evaluación sectorial, durante el presente año la minería privada ha producido 1.080.000 toneladas de cobre fino, lo que constituye una producción prácticamente similar al total de la minería estatal. En conformidad a lo pronosticado por la Sociedad a fines del año pasado, durante 1995 la minería privada del cobre sobrepasará en un 27,4 % a la minería estatal. Estos logros ponen en evidencia el éxito de la política minera implantada en el país en las últimas décadas.

- Repunte del precio del cobre:

En otra materia, debe resaltarse el incremento del precio promedio del cobre que pasará de 86,7 centavos de dólar por libra, en promedio, durante 1993, a aproximadamente 104 centavos de dólar por libra en 1994, lo que significa un incremento de 17 centavos de dólar por libra.

- Uso de sistemas de fijación de precios para la pequeña y mediana minería:

En el ámbito de la pequeña y mediana minería, en 1994 debe anotarse el uso de mecanismos de fijación de precios destinados a estabilizar los ingresos de este sector, requiriéndose que en el futuro estas modalidades sean difundidas a través de la entrega de información adecuada.

- Control inflacionario:

La minería privada evalúa positivamente el control inflacionario que permitirá alcanzar la meta de una inflación de un dígito. Con

todo, la Sociedad Nacional de Minería, al igual que otros sectores exportadores, sostiene que dicho control inflacionario debe basarse en políticas públicas conservadoras, y no en medidas que afecten la viabilidad de los sectores exportadores.

- Incorporación a Acuerdos de Integración:

Esta entidad gremial valora positivamente el ingreso de Chile a APEC, la gira presidencial y empresarial a los países de Asia-Pacífico, y los recientes anuncios relativos a la posibilidad de ingreso de Chile al NAFTA.

- Gestión ambiental:

Como un hecho sobresaliente, puede destacarse los avances en la implementación de la nueva normativa ambiental, materia en la cual le ha correspondido una destacada participación a la Comisión Ambiental de la Sociedad Nacional de Minería.

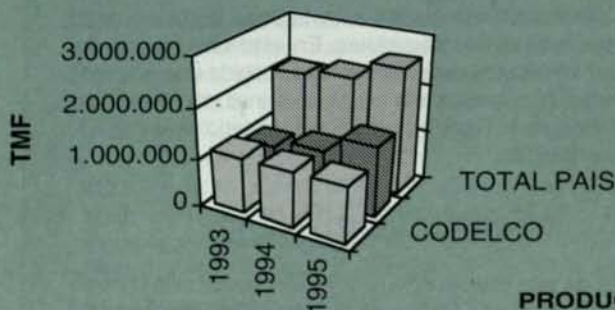
- Nuevos Sistemas de Financiamiento Minero:

Finalmente, son destacables los avances producidos en materia de financiamiento de proyectos mineros.

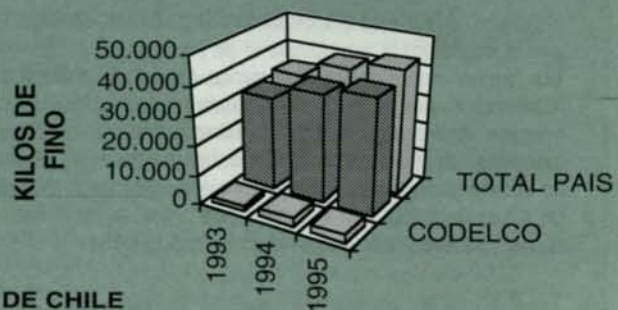
Las exitosas gestiones realizadas por diversas Compañías nacionales y extranjeras para obtener financiamiento para nuevos proyectos o desarrollo de algunos existentes, ha revelado que la minería se ha abierto paso en el sistema financiero, como lo prueba, por ejemplo, la emisión de ADR's por parte de Soquimich, que tuvieron extraordinaria acogida en la Bolsa de Nueva York.

El reciente Seminario sobre este tema, patrocinado por la Sociedad, acreditó que incluso es posible avanzar en la concreción de inversiones institucionales, provenientes de Fondos de Pensiones, en el sector minero, lo que abre nuevas opciones para las empresas mineras nacionales.

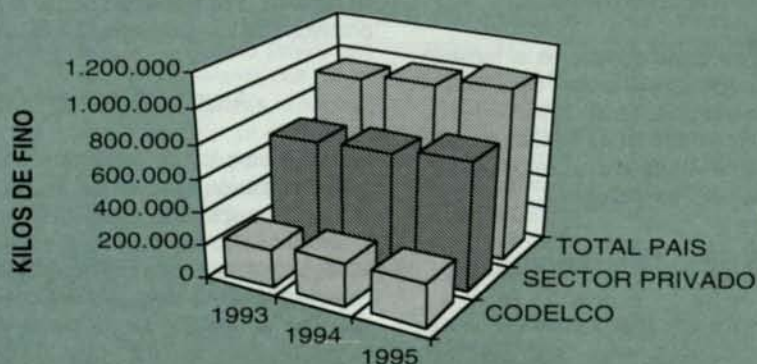
PRODUCCION DE COBRE DE CHILE



PRODUCCION DE ORO DE CHILE



PRODUCCION DE PLATA DE CHILE



b) ASPECTOS NEGATIVOS:

Para que una evaluación sectorial sea completa debe consignar tanto aquellos aspectos que aparecen como laudables o positivos, como también aquellos que sean contrarios o inconvenientes para el logro del desarrollo minero nacional. Entre éstos últimos destacan los siguientes:

- Caída del Tipo de Cambio:

Los sectores exportadores en general y la minería en particular han continuado sufriendo los efectos negativos producidos por la caída en el valor del tipo de cambio real. De acuerdo a nuestras estimaciones, el valor del dólar ha caído, en el período 1989-1994, en un 24%.

Esta situación se ha agravado durante el presente año, donde el valor nominal de la divisa ha caído de 430,4 pesos por dólar a alrededor de 405 pesos por dólar, en la actualidad.

- Intento de modificar la institucionalidad minera:

Resalta como hecho negativo para el sector minero el intento de dictar una norma legal destinada a modificar el Código de Minería, en materia de superposición de pertenencias mineras.

En este punto, la Sociedad Nacional de Minería desea precisar que no se opone a la introducción de mejoras o perfeccionamientos a la legislación minera, pero solicita que dichos cambios estén basados en criterios técnicos y no generen mayores conflictos que aquellos que pretende resolver.

- Limitado alcance del proceso de incorporación del sector privado en Codelco:

Tal como se han reconocido como hechos positivos los avances puntuales producidos en la Central Tocopilla y en la enajenación de El Abra, la comunidad minera espera que se incrementen y aceleren las opciones para participar en la incorporación del sector privado en Codelco.

- Enami:

En relación a Enami, se advierte la necesidad de concretar algunas de las modernizaciones que se han anunciado para hacer más eficiente la gestión de la empresa y racionalizarla. Todo ello, con el objetivo de cumplir en mejor forma las obligaciones que le impone su propia ley orgánica como agente de apoyo y promoción de la pequeña y mediana minería. En este sentido, cabe hacer notar la falta de concreción de la disposición presidencial de trasladar la Casa Matriz de Enami a las regiones mineras, así como la necesidad de revisar y corregir el sistema de descuentos tarifarios, que se efectúan a los productores mineros por concepto de cargos de tratamiento.

- Modernización del Estado:

Tal como lo ha manifestado la Confederación de la Producción y del Comercio, en representación de los gremios empresariales, se requieren definiciones precisas en materia de modernización del Estado. En el caso particular de la minería, dicha modernización se espera con especial atención en servicios o áreas tales como Aduanas, puertos, Sernageomín, Bienes Nacionales y Aguas.

- Intento de cambios en la Legislación Laboral:

También preocupa como aspecto negativo los anuncios de sectores sindicales y algunos personeros gubernativos, en orden a introducir cambios a la legislación laboral, particularmente en materia de negociación colectiva, por cuanto con ello se alteraría la necesaria estabilidad en las normas, que es uno de los fundamentos de la inversión minera.

- Pérdidas en Codelco:

La presente evaluación sectorial no puede dejar de consignar como hecho negativo y lamentable las situaciones ocurridas en Codelco, a principios del presente año, y que implicaron una importante pérdida para dicha empresa estatal y para el país.

c) PRINCIPALES LOGROS GREMIALES:

- Centro de Capacitación Minero de Sonami en Tierra Amarilla.-
- La sobresaliente labor de la Comisión Ambiental de la Sociedad.-
- Definición del futuro del Banco Concepción.-
- Segunda Asamblea Nacional de la Minería, realizada en Santiago.-
- Estudio de Remuneraciones de la Minería Privada.-
- Seminario sobre Financiamiento de Negocios Mineros.-
- Programa de Asistencia Legal a las Asociaciones Mineras.-
- Convenio con Asociación Chilena de Seguridad para capacitar a los asociados en materias relativas a la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.-
- Seminario sobre Drogas en la Minería, organizado en conjunto con la Mutual de Seguridad.-

COMPORTAMIENTO SECTORIAL EN CIFRAS

1.- Estimación de la producción de los principales metales:

a) Cobre (En toneladas métricas de cobre fino)

	1993	1994	Var.%C/R93
Producción Total País	2.066.937	2.204.660	6,66
Producción minería privada	927.537	1.079.660	16,4
Producción minería estatal	1.139.400	1.125.000	-1,26

b) Oro (En kilos de fino)

	1993	1994	Var.%C/R93
Producción Total País	34.283	39.813	16,13
Producción minería privada	32.066	37.013	15,43
Producción minería estatal	2.217	2.800	26,3

c) Plata (En kilos de fino)

	1993	1994	Var.%C/R93
Producción Total País	936.039	983.240	5,04
Producción minería privada	701.039	719.240	2,6
Producción minería estatal	235.000	264.000	12,34

2.- Estimación de la producción de los principales metales de la minería nacional para 1995

	1994	1995	Var.%C/R94
COBRE (TMF)	2.204.660	2.570.095	16,58
ORO (KILOS DE FINO)	39.813	42.674	7,19
PLATA (KILOS DE FINO)	983.240	1.033.669	5,13

3.- Estimación de la producción de los principales metales de la minería privada para 1995

	1994	1995	Var.%C/R94
COBRE (TMF)	1.079.660	1.440.095	33,38
ORO (KILOS DE FINO)	37.013	39.874	7,73
PLATA (KILOS DE FINO)	719.240	769.669	7,01

4.- Estimación de exportaciones año 1994

	US\$ millones	US\$ millones
Exportaciones total país		11.500
Exportaciones mineras		5.300
Exportaciones de cobre		4.350
Exportaciones de otros productos mineros		950
Oro	380	
Plata	118	
Hierro	124	
Salitre-Yodo	95	
Molibdeno	160	
Otros	73	
Exportaciones minería privada		2.720
Exportaciones minería estatal		2.580



Sociedad Nacional de Minería:

FUERTE DEFENSA DE LA INSTITUCIONALIDAD MINERA

La eficaz defensa que emprendió la Sociedad tuvo su recompensa, al rechazar el Senado, por 20 votos en contra, 12 a favor y tres abstenciones, el Artículo Tercero del Proyecto que reformaba el Código de Minería.

¿Por qué cambiar lo que ha funcionado bien?.... Esa era la pregunta sin respuesta que la comunidad minera nacional se hizo cuando el senador Andrés Zaldívar presentó una indicación al Proyecto de Ley que modifica el Código de Minería sobre concesiones mineras, que pretendía otorgar un nuevo plazo de un año para discutir la titularidad de las pertenencias mineras.

"La norma -como señaló la Sociedad Nacional de Minería en su primera declaración- provocó una justificada alarma a nivel de todos los asociados del gremio, ya que la lejos de resolver los problemas de superposición que pudieran existir, sería fuente de innumerables nuevos litigios, con consecuencias imprevisibles para esta importante actividad económica".

Una vez que se tuvo cono-

cimiento del contenido del Artículo Tercero, la Sociedad Nacional de Minería hizo intensas gestiones ante las más altas autoridades del país, incluido el Presidente de la República, Eduardo Frei Ruiz-Tagle, para evitar la aprobación de la norma.

Al respecto, la Comisión de Asuntos Legales de Sonami, emitió en su oportunidad una extensa declaración en la cual se analizaron las implicancias del referido artículo.

En el documento, los integrantes de la Comisión Legal de Sonami señalaron que "nada justifica, pues, a esta altura del proceso de modernización y tecnificación de nuestra legislación minera, que está asimilado y es plenamente aplicado por todos los que intervienen en la

actividad, con aceptación y beneplácito, crear un motivo de inseguridad jurídica en este campo, ya que cualquiera iniciativa en este sentido, como lo es el Artículo 3º, permitirá iniciar litigios, sin tasa ni medida, para discutir la validez de títulos mineros legítimamente adquiridos por prescripción".

Sin embargo, en circunstancias que la polémica norma debía ser despachada en primer trámite constitucional por el Senado, el Presidente de la República, Eduardo Frei, atendiendo a la preocupación del gremio minero, le retiró la urgencia al Proyecto de Ley sobre Superposición de Pertenencias Mineras.

Por tal motivo, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, envió una carta al Primer Mandatario, en la que le agradecía su personal intervención y,

además, le solicitó que dicho proyecto de ley fuera retirado de la convocatoria legislativa.

"La Sociedad Nacional de Minería ha tomado conocimiento de su personal resolución, -dice la carta del Presidente de Sonami al Mandatario- en orden a retirar la urgencia al Proyecto de Ley sobre Superposición de Pertenencias Mineras".

"Al hacerlo, V. E. ha acogido favorablemente el sentir de la minería privada en una materia de especial trascendencia, como es la defensa de la estabilidad de las normas reguladoras de nuestra actividad productiva, que han permitido su notable desarrollo en Chile".

Al mismo tiempo, la Sociedad Nacional de Minería colocó una inserción en los principales diarios del país, en una campaña denominada "En defensa de la institucionalidad minera". En la declaración, Sonami señala que "el extraordinario crecimiento de la minería en los últimos años se ha basado en la conjunción de una institucionalidad jurídica, económica y social que, sumada a la excelencia de los recursos humanos y naturales con que cuenta el país, ha permitido que la nación haya sido favorecida por las empresas líderes del mundo y por empresarios nacionales, al concretar elevadas inversiones, las más relevantes de la historia del país".

La eficaz defensa que emprendió la Sociedad Nacional de Minería tuvo su recompensa. Esto porque el Senado, por 20 votos a favor, 12 en contra y tres abstenciones, rechazó el Artículo Tercero del Proyecto.

Los votos a favor y en contra, así como las abstenciones, cruzaron a los senadores de todos los partidos políticos y también a los institucionales. Entre quienes votaron a favor estuvieron, entre otros, los sena-

dores Andrés Zaldívar (DC), Sergio Fernández (institucional), Ricardo Núñez (PS), Santiago Sinclair (institucional), Carlos Ominami (PS) y Julio Lagos (RN).

Inmediatamente después de conocida la información, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería emitió una declaración, en la cual manifestó que "existe complacencia y satisfacción en la minería privada por la resolución del Senado de la República que, por amplia mayoría, rechazó la indicación del senador Andrés Zaldívar".

El dirigente empresarial subrayó que "la iniciativa del senador Zaldívar había causado una extraordinaria inquietud en todos los segmentos de la minería privada, por lo que su rechazo ha puesto de manifiesto que el Parlamento tiene un firme compromiso con la honrosa tradición jurídica nacional, que valora los principios de irretroactividad de la ley, el carácter general de las normas legales y la

El Presidente Frei acogió favorablemente el sentir de la minería privada en una materia de especial trascendencia, como es la defensa de la estabilidad de las normas reguladoras de nuestra actividad productiva, que han permitido su notable desarrollo en Chile.

plena independencia de los Poderes del Estado".

Walter Riesco señaló que "si la norma propuesta por el sena-

dores Zaldívar hubiera encontrado acogida, se habría afectado seriamente la confianza en el país, la que se ha conseguido en más de dos décadas de estabilidad y respeto al orden jurídico".

El dirigente empresarial minero aclaró que "la Sociedad Nacional de Minería es partidaria de introducir perfeccionamientos que consoliden el derecho de propiedad sobre las pertenencias, pero es absolutamente contraria a que, bajo ese pretexto, se pretenda alterar las bases esenciales de la institucionalidad minera, que ha demostrado, con creces, ser exitosa".

"Con la resolución del Senado -agregó- se despeja cualquier duda sobre los principios que orientan la acción, tanto de las autoridades como del Parlamento. En ese sentido, la Sociedad se hace un deber en destacar la sólida posición sustentada por el actual Primer Mandatario, Don Eduardo Frei Ruiz-Tagle, como por su Ministro y Subsecretario de Minería".

En todo caso, el Presidente de Sonami manifestó "su confianza en que la norma propuesta por el Senador Zaldívar no será repuesta en la Cámara de Diputados, ya que ello sería una demostración de pertinacia y obsecación que no se compadecería con la maciza votación de rechazo que la iniciativa parlamentaria encontró en todos los sectores de opinión".

Por su parte, el Subsecretario de Minería, Sergio Hernández, dijo que el Gobierno y el Ministerio del ramo no están interesados en aceptar ni promover inestabilidad respecto de la propiedad minera en el país.

Según Hernández, "no es posible conceder nuevos plazos de prescripción a los antiguos poseedores de propiedades mineras, en desmedro de los nuevos propietarios".



Exposición ante el Consejo de Sonami:

COMISION AMBIENTAL PREOCUPADA POR PERCEPCION PUBLICA DE LA MINERIA



El Presidente de la Comisión Ambiental de la Sociedad Nacional de Minería, Guillermo García, afirmó categóricamente que, de acuerdo a estudios de opinión pública, la percepción del sector minero es desfavorable, no obstante mantener la minería un indudable liderazgo en materia ambiental, desde principios de los años ochenta.

"En nuestro diagnóstico pudimos observar desde el primer momento -afirmó- que en el sector de la gran minería privada existía una adecuada aplicación de gestión ambiental. En ella, se habían incorporado estándares internacionales por variadas razones, entre ellas, la exigencia de los accionistas, el condicionamiento de créditos para el desarrollo de proyec-

tos y las mismas políticas internas de las grandes empresas".

García se refirió en profundidad al tema durante el desarrollo del Consejo General Ordinario de la Sociedad Nacional de Minería, realizado en las oficinas de la entidad gremial, oportunidad en que hizo una extensa exposición sobre la política ambiental de Sonami y las tareas que ha desarrollado la Comisión que preside.

En su exposición, que fue acompañada de transparencias y dibujos, el Presidente de la Comisión referida precisó que mucho antes de la promulgación de la Ley de Bases del Medio Ambiente, las empresas del sector ya estaban operando con los sistemas de

protección del medio ambiente.

"Estas empresas -puntualizó- contaban con unidades y gerencias ambientales que estaban operando desde hace mucho tiempo. Estas mismas Compañías habían desarrollado auditorías ambientales internas y tenían sus propios sistemas de monitoreo ambiental".

Agregó que, en el caso de la mediana minería, el diagnóstico de la Comisión concluyó que estas empresas también se habían incorporado al sistema de protección del medio ambiente. "Desde principios de los ochenta estaban desarrollando estudios de impacto ambiental y gradualmente estaban incorporando tecnologías limpias".

"El caso de la pequeña minería, en cambio, no es muy favorable, ya que carece de información y de recursos económicos", expresó.

Sin embargo, Guillermo García afirmó que este decidido liderazgo de la minería, no era percibido de la misma forma por la opinión pública, la cual sigue pensando que el sector minero es altamente contaminante.

En su presentación, indicó que con el fin de responder a los desafíos que enfrenta la minería en el área ambiental, gran parte de ellos motivados por las incertidumbres que genera la nueva Ley de Bases del Medio Ambiente y sus Reglamentos, próximos a entrar en vigencia, se estableció a partir de mayo del año 94 una nueva estructura para la Comisión de Medio Ambiente de Sonami, con el apoyo de 32 empresas mineras, y la formación de cinco equipos de trabajo (Técnico, Legal, Económico, Internacional y de Asuntos Públicos).

García puntualizó que una vez conformada la nueva estructura de la Comisión, ésta se abocó a la formulación de la política ambiental de Sonami, en la cual se compromete a un continuo esfuerzo de mejoramiento del desempeño ambiental de sus asociados, y al estudio de la normativa ambiental con incidencia en el sector minero.

El Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de Sonami señaló en su exposición ante los Consejeros de la entidad gremial que los logros alcanzados en este período han sido más que satisfactorios.

"Un primer logro, importante a nuestro juicio, es que la autoridad y el medio nos reconoce hoy como un interlocutor que por nuestra experiencia tiene mucho que aportar en la discusión ambiental del país".

Añadió que este espacio le ha permitido a la Comisión desarrollar una interacción fluida con los organismos ambientales del Gobierno, tales como la Comisión Nacional de Medio Ambiente (Conama), Ministerio de Minería, Sernageomin y Cochilco.

"Dentro de nuestra gestión nos preocupamos, además, -agrega García- de mantener una buena relación con las autoridades medioambientales de Estados Unidos. Nos inquieta que aún tratándose de realidades tan distintas, éstas puedan influir determinadamente en las reglamentaciones y en los estándares medio ambientales que se aplicarán en el futuro en el país. Y mucho más ahora con una probable incorpora-

tarias para el sector minero", indicando que es fundamental difundir la política ambiental de la Sociedad Nacional de Minería al interior de la industria minera privada y enfrentar los desafíos ambientales en forma responsable. En este sentido -dijo- es fundamental que las empresas que aún no lo han hecho, identifiquen y resuelvan los problemas ambientales en sus operaciones.

Para ello -señaló- los asociados a Sonami pueden contar con la asesoría de la Comisión de Medio Ambiente con el objetivo de identificar y resolver problemas ambientales en las operaciones mineras. También se refirió a la necesidad de desarrollar una mayor integración del sector en la comunidad y establecer instancias de cooperación con las autoridades para resolver los problemas técnicos-



Con estos interesantes dibujos, el Presidente de la Comisión Ambiental ilustró la percepción que tiene la opinión pública frente a la situación del medio ambiente en las faenas mineras.

ción de Chile al Nafta".

En cuanto a los desafíos pendientes, Guillermo García puso énfasis en la necesidad de trabajar en conjunto con las autoridades en los reglamentos y en la normativa con incidencia en el desarrollo de la minería. Este aspecto es fundamental para asegurarse una normativa ambiental sana y realista, ya que de lo contrario, se corre el riesgo de ahogar la inversión y el futuro de la minería nacional.

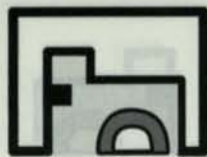
"Asimismo, -indicó- es necesario desarrollar actividades de difusión y capacitación al interior de la industria minera; gestionar con organismos internacionales proyectos de capacitación, asistencia técnica y política ambiental; y crear un centro de documentación e información ambiental".

Seguidamente, García mencionó lo que denominó "tareas priori-

ambientales.

Finalmente, en su exposición ante los Consejeros de Sonami, el Presidente de la Comisión de Medio Ambiente mencionó las tareas básicas que toda la industria minera privada debiera a estas alturas ya haber superado.

Estas tareas se refieren a la necesidad de determinar puntos de contaminación que pudieran afectar al aire, suelo y aguas; determinar puntos de contaminación que afectan la salud de los trabajadores (prevención de riesgos); mantención adecuada de la fauna para prevenir cualquier contaminación; máxima reducción de los desechos, almacenándolos en forma ordenada y en zonas destinadas para este fin; y, por último, avanzar en el desarrollo de un completo sistema de gestión ambiental.



Sucesos Mineros

DISTINCION A PUNTA DEL COBRE

La Ilustre Municipalidad de Copiapó, en el marco de la celebración del 250º aniversario de la fundación de la llamada Villa de San Francisco de la Selva de Copiapó, le otorgó y entregó la Medalla al Mérito a la Sociedad Minera "Punta del Cobre", en "virtud de su contribución al progreso y desarrollo de la ciudad y sus habitantes".

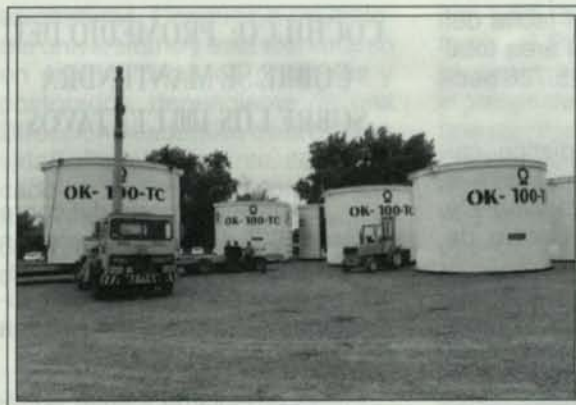
Entre los méritos, según el decreto alcaldicio correspondiente, se tuvo en cuenta que la Sociedad Minera Punta del Cobre ha efectuado notables inversiones en la comuna, preocupándose por utilizar tecnología y procesos no contaminantes y aportando efectivamente al progreso y desarrollo de la misma.



Hizo entrega de la importante distinción, en la Plaza Alborada, la Alcaldesa de Copiapó, Mónica Calcutta Stormenzan, y la recibió el Presidente del Directorio de Sociedad Minera Punta del Cobre, Fernando Harambillet Alonso.

ESCONDIDA: LA MINA DE COBRE MAS GRANDE DEL MUNDO

Minera Escondida se



transformará en la mina de cobre más grande del mundo, luego de la compra de 80 celdas de flotación vendidas por la empresa Outokumpu Técnica Chile, fabricante y vendedor de maquinaria para minería filial de Outokumpu, compañía finlandesa.

Las nuevas celdas de flotación para procesar cobre miden seis metros de diámetro por cuatro de alto y tienen una capacidad de cien metros cúbicos, lo que permitirá agilizar de manera significativa el proceso productivo.

Las celdas que deberán estar en su totalidad en Antofagasta en el mes de febrero, fueron fabricadas en un cincuenta por ciento por las empresas chilenas Socometal y Maestranza Arica. El resto de las piezas se trajeron desde Finlandia.

Junto con esta implementación, Minera Escondida adquirió cuatro filtros que permitirán purificar el agua y separarla de los concentrados líquidos residuos de la actividad minera.

Por sus grandes dimensiones, las 80 celdas serán transportadas en diez viajes. El primer convoy partió desde la Panamericana Norte-Sur, en dirección a Antofagasta.

CAMBIOS LEGALES A ESTRUCTURAS DE ENAMI Y ENAP

El Ministro de Minería, Benjamín Teplizky, señaló que el Gobierno estudia incorporar cambios legales a la estructura institucional de Enami y

Enap, a pesar de que ambas empresas poseen atribuciones para hacer tales modificaciones bajo mecanismos administrativos.

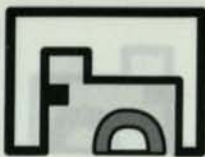
Añadió que se desea impulsar estos cambios a través de un proyecto de ley, similares al de modernización de Codelco, que se encuentra actualmente en trámite legislativo.

Teplizky precisó que, en el caso de Enap, que ya posee estructura de holding, se pretende modificar la constitución de su Directorio, haciéndolo más profesional y eliminando en él la participación de Ministros de Estado.

En el caso de la Empresa Nacional de Minería, el Ministro Teplizky dijo que aún se está estudiando la forma de modernizar el funcionamiento de dicha empresa, aunque la idea es darle la estructura de holding similar al planteado para Codelco.

EN 23,6% AUMENTARON LAS CONCESIONES MINERAS

Una superficie total de 15.181.089 hectáreas alcanzaron las concesiones mineras al 31 de noviembre último, cifra que representa un aumento de 23,6 por



Sucesos Mineros

ciento respecto a igual fecha del año pasado, cuando el área total entregada fue de 12.275.728 hectáreas.

El registro estadístico corresponde al catastro que lleva el Servicio Nacional de Geología y Minería, a través del Centro de

COCHILCO: PROMEDIO DEL COBRE SE MANTENDRA SOBRE LOS 100 CENTAVOS

El nivel de precio del cobre durante 1995 debe mantenerse en rangos superiores a los 100 centavos de dólar por libra, según estimaciones de la Comisión Chilena del Cobre.

El organismo estatal precisó -en todo caso- que esto dependerá de la percepción de los inversionistas frente a la fortaleza del mercado y rentabilidad de sus operaciones, lo que influirá en sus decisiones para mantenerse o salir de la actividad bursátil del cobre.

Por otra parte, Cochilco informó que el crecimiento del sector joyería -principal consumidor de oro- y la liberación del mercado en países tradicionalmente grandes consumidores de oro como la India, Pakistán, Taiwán y Turquía, constituyen dos de los factores que están sosteniendo una tendencia alcista en el precio del oro en el mercado internacional.

Cada uno de estos temas, junto a la situación sectorial y desarrollo de las empresas mineras estatales, se profundiza en el segundo Boletín de coyuntura -Visión Minera-, que emitió recientemente la Comisión Chilena del Cobre.

MANTOS BLANCOS EXTENDIO SU VIDA UTIL EN 20 AÑOS

El Vicepresidente de Mantos Blancos, Joseph Oppenheimer, anunció que el mineral extendió su vida útil en 20 años, considerando el inicio de la explotación de un nuevo yacimiento y la construcción de otra planta de trata-

miento de mineral. El ejecutivo dijo estar optimista por el futuro de la empresa, que se avisa como una importante competencia en el mercado del cobre.

Oppenheimer participó en un almuerzo de trabajo convocado por la Asociación de Industriales de Antofagasta con motivo de su cincuentenario.

En la oportunidad, el ejecutivo explicó que el proyecto Santa Bárbara, ubicado en el mismo mineral de Mantos Blancos, localizado a unos 70 kilómetros al noreste de Antofagasta, considera la expansión del rajo y la sustitución del proceso actual de tratamiento de óxidos por uno de extracción por solventes y electroobtención.

Oppenheimer indicó que estas medidas permitirán ampliar la reserva y la vida útil de Mantos Blancos en 20 años, lo que termina definitivamente con los rumores del cierre del mineral.

COMPANÍA MINERA MICHILLA RECIBIO PREMIO "RAUL SAEZ 1994"

El Premio "Raúl Sáez 1994", que anualmente otorgan el Minis-



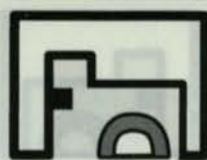
terio de Minería y el Colegio de Ingenieros de Chile a la mejor empresa minera nacional o extranjera, recayó en



Información Geominero.

En relación a las concesiones para exploración, la superficie otorgada durante los primeros once meses del año alcanzó a 9,8 millones de hectáreas, cifra que representa un incremento de 35,9 por ciento respecto a las 7,2 millones de hectáreas totalizadas en el mismo período de 1993.

En tanto, las concesiones entregadas para explotación crecieron 6,1 por ciento al sumar 5,3 hectáreas a noviembre del presente año, en comparación con los 5 millones de hectáreas otorgadas a igual fecha del año anterior.



Sucesos Mineros

INGRESO DE CHILE ALAPEC

la Compañía Minera Michilla S.A. por su Proyecto Cátodos I y II.

A la ceremonia de entrega asistieron el Presidente de la República, Eduardo Frei; el Ministro de Minería, Benjamín Teplizky; el Subsecretario de esa cartera, Sergio Hernández; el Presidente del Colegio de Ingenieros de Chile, Máximo Honorato, y el Presidente del Directorio de Michilla, Vladimir Radic, entre otras autoridades.

En la oportunidad, el Ministro Teplizky informó que de acuerdo a un estudio realizado por el Ministerio de Minería, el crecimiento sectorial para este año será de 39 por ciento. Afirmó que, de acuerdo a este estudio, en el cual se encuestó a 60 empresas, el mercado latinoamericano se ha transformado en el principal demandador de los productos del sector minero de nuestro país.

UNIVERSIDAD DE LA SERENA: TITULO EN GESTION MINERA

La Universidad de La Serena informó que se ha determinado un lapso de diez semanas, entre marzo y julio del año próximo, para los profesionales que deseen cursar el Programa de Postítulo en Gestión Ambiental Minera de la mencionada casa de estudios.

El curso es un programa de postítulo destinado a profesionales que deseen obtener una capacitación habilitante para desempeñarse en el campo de la gestión ambiental, ya sea en empresas mineras, en la gestión ambiental pública o en el sector de la docencia e investigación aplicada.

El programa comprende 256 horas de clases, distribuidas en 8

asignaturas. Conduce a un diploma universitario y está enmarcado en el ámbito de los postítulos y postgrados, dependiente de una Dirección Académica de la Universidad. Funcionalmente, está radicado en el Departamento de Minas (Facultad de Ingeniería), al cual pertenecen su director y su coordinador académico.

POSITIVO BALANCE DE PRINCIPALES PRODUCTOS MINEROS

Un positivo balance tuvo la producción de los principales productos de la minería chilena durante el tercer trimestre de este año. El cobre, oro, plata y hierro aumentaron su producción respecto a igual período del año pasado. En cambio, en el caso del molibdeno y carbonato de litio, ésta disminuyó.

Según el Boletín de la Comisión Chilena del Cobre, la producción de cobre se incrementó en 7,6 por ciento durante los primeros nueve meses del año, al producir 1.632,6 toneladas, a diferencia de las 1.516,7 toneladas producidas en igual lapso de 1993.

Durante el tercer trimestre de este año las exportaciones experimentaron un aumento de 19,4 por ciento, al totalizar embarques



por US\$ 3.539,5 millones, entre tanto, el PIB de minería también presentó un incremento al obtener ingresos de \$ 351.360 millones, lo que representa un aumento de 2,3 por ciento, respecto a igual período de 1993. Al primer semestre, el PIB había mostrado un decrecimiento de 0,7 por ciento respecto a los primeros seis meses de 1993.

El Boletín de Cochilco agrega que luego del decrecimiento del primer semestre, el valor de las exportaciones mineras experimentó casi un 20 por ciento de incremento, con respecto al mismo período del año anterior.

PRODUCCION MINERA CRECIO UN 4,6%

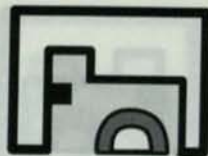
La producción minera del país creció en un 4,6 por ciento en



el período enero-octubre, comparado con igual período del año pasado y fue encabezada por un aumento de un 15 por ciento en la extracción de oro, informó el Instituto Nacional de Estadísticas.

El índice de producción al mes de octubre, en relación a igual mes del año 1993, muestra un crecimiento del 0,8 por ciento.

Otro producto minero que experimentó en el período una fuerte variación positiva fue la caliza con un 9,4 por ciento y también



Sucesos Mineros

la producción de cobre, que subió en un 5,1 por ciento.

Según los indicadores en el período la producción de la plata creció en un 5,3 por ciento, el molibdeno un 2,2 por ciento, la producción de hierro en un 20 por ciento, zinc 2,6 por ciento y manganeso 2,5 por ciento.

CURSO DE CAPACITACION PARA PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE

Excelente acogida tuvo el Curso de Capacitación "Aplicaciones de la Legislación Ambiental", organizado por el Programa en Gestión y Ordenamiento Ambiental.

El objetivo del Seminario fue aplicar las bases legales para proteger al medio ambiente y utilizar mecanismos y procedimientos técnicos que permitan a las personas y a las empresas cumplir con las exigencias legales de protección ambiental.

Este curso contó con autorización SENCE y a él asistieron prestigiados especialistas en legislación ambiental chilena, en tópicos definidos en este curso. Participaron como expositores los abogados Rafael Asenjo y Sergio Montenegro y los doctores Raúl Galindo, Jaime Solari, José Miguel Sánchez e Ignacio Caro. Este curso estuvo dirigido a profesionales de distintas disciplinas, que estén interesados en conocer las bases legales que tiene nuestro país para proteger el medio ambiente.

MANTOS BLANCOS INVIERTE MAS DE US\$ 400 MILLONES

Mantos Blancos anunció

que ha completado el financiamiento de sus proyectos de inversión en el país que comprenden el desarrollo de dos nuevas minas de cobre y que consideran en total capitales por el equivalente a 400 millones de dólares.

La información fue entregada por el Vicepresidente Ejecutivo de la Compañía, Josef Oppenheimer, al intervenir en el Seminario sobre la apertura de las empresas mineras al mercado de capitales locales, oportunidad en la cual destacó que éste no presenta ni los instrumentos ni los volúmenes que requiere el financiamiento de proyectos.

El ejecutivo agregó que esto explica la disociación que se ha producido entre el negocio minero y el mercado de capitales local y donde son escasos los momentos que éste destina a su desarrollo.

Oppenheimer precisó, sin embargo, que el sector para obtener su financiamiento ha tenido aliados importantes: por un lado, la caída del riesgo país y el interés de los inversionistas internacionales por los mercados emergentes como Chile.

US\$ 3.559 MILLONES EN INVERSION EXTRANJERA MATERIALIZADA

A US\$ 3.559 millones ascendió la inversión extranjera materializada durante el período enero-octubre de 1994, lo que significa un 61 por ciento más que en igual período del año anterior.

Esta cifra corresponde al DL 600 (US\$ 1.962 millones); Capítulo XIV (US\$ 181,9 millones) y a la colocación de ADRs (US\$ 1.415,2 millones). La informa-

ción la proporcionó el Presidente del Comité de Inversiones Extranjeras, Eduardo Moyano.

El 67,3 por ciento de los proyectos de inversión materializada corresponde a minería (US\$ 1.321.557); el 13,4 por ciento a Servicios (US\$ 262.530) un 13,4 por ciento a Industrias (US\$ 262.008).

La misma línea sigue la inversión autorizada (que aún no llega al país): un 68,9 por ciento Minería; Servicios (16,3 por ciento) e Industria (6,7 por ciento).

REFINERIA DE METALES PRECIOSOS EN ARGENTINA

Un emprendimiento conjunto de dos firmas norteamericanas se apresta a proveer la mayor parte de las 50 toneladas anuales de oro del mercado argentino, luego de abrir el año próximo la primera refinería de metales preciosos del país.

La refinadora estadounidense Handy and Harman aportará la tecnología para la planta en la provincia de La Rioja, área en expansión minera cercana a las minas de oro de Chile, indicó Michel Verleysen, representante de Handy and Harman en Argentina.

"Consideramos que geográficamente es un sitio correcto. Chile ha sido un país minero por excelencia y se espera que ahora que Argentina se ha encauzado en la senda correcta, se convierta en otro", aseguró Verleysen.

La planta, de aproximadamente 5 millones de dólares, debería abrir para el segundo trimestre de 1995 y producir además de 220 toneladas a 225 toneladas anuales de plata, al igual que cobre y níquel.

INGRESO DE CHILE AL APEC Y SU IMPORTANCIA PARA EL SECTOR MINERO

Por Sergio Hernández Nuñez,
Subsecretario de Minería

"**H**istóricamente, ha sido la minería el sector productivo que mayor vinculación ha tenido con el exterior, tanto por el valor de las exportaciones mineras respecto al total de ellas, como por los flujos de inversión extranjera destinados a nuestro sector.

Hace 25 años, las exportaciones de productos mineros representaban aproximadamente el 80 por ciento del total exportado por el país. En los últimos 10 años, a pesar del gran éxito, el país ha tenido en su estrategia de diversificación de sus productos de exportación, la minería metálica y no metálica, según cifras de 1993, continúa siendo el sector productivo que mayores retornos genera al país, US\$ 3.981.000.000.-, el 42 por ciento del total exportado. La producción de cobre, que representa alrededor del 90 por ciento de las exportaciones mineras, ha aumentando de 800.000 TMF en 1970 a 2.055.000 TMF en 1993.

Por otra parte, en lo referente a inversión extranjera materializada, desde la dictación del D.L. 600, en 1974, ha sido el sector minero el mayor receptor de recursos. En 1993, se concretaron US\$ 903.540.000.- de inversión extranjera representando el 53 por ciento del total materializado. Según cifras del Comité de Inversiones Extranjeras, entre enero y octubre del presente año, esta cifra ya ha superado largamente al total del año anterior, alcanzando a US\$ 1.321.577.000.- con

el 67 por ciento del total de inversión extranjera materializada.

En los próximos cinco años, la minería nacional recibirá inversiones del exterior por aproximadamente US\$ 5.500.000.000.- aumentando la producción de cobre de 2.150.000 TMF en 1994 a alrededor de 3.800.000 TMF.

Los datos expuestos, tanto de exportaciones como de inversión extranjera, no hacen sino resaltar los positivos efectos de los grandes temas marco del Foro APEC para la minería chilena, como lo son los acuerdos sobre progresiva liberación comercial y de inversiones entre los países miembros, los mecanismos de facilitación comercial y la cooperación internacional.

La internacionalización de la economía y los desafíos del APEC

En el mundo de hoy, la economía está cada vez más internacionalizada. El fluido intercambio comercial de bienes y servicios y, más que eso, la multiplicidad de influencias recíprocas que existe hoy entre los países del mundo a través de la transnacionalización de elementos culturales, que antes eran dominio exclusivo de cada país, región o continente, exige impulsar acciones que generen condiciones de desarrollo competitivas y estables.

Tanto la revolución de las comunicaciones y de la informática como el desarrollo del transporte de pasajeros y de carga, han permitido y anuncian un



mundo cada vez más vinculado. Avanzamos, decididamente, hacia un Estado de Globalización.

En este contexto y por razones geográficas, históricas, diplomáticas y económicas, Chile ha estado permanentemente ligado al Pacífico. Desde hace años hemos realizado ingentes esfuerzos por aumentar nuestra presencia en la Cuenca y estrechar vínculos con las Naciones del Asia-Pacífico. Es así como mantenemos relaciones diplomáticas con prácticamente todos los Estados del Area, participamos como miembro pleno en el Consejo Económico de la Cuenca del Pacífico (PBEC) y en el Consejo de Cooperación Económica del Pacífico (PECC), y ahora en el APEC. Un signo revelador de esta integración es que los flujos comerciales han aumentando notoriamente: sólo en 1993 la región asiática de la Cuenca recibió el 30.5 por ciento de las exportaciones nacionales.

Asumimos, como país, que en el Pacífico está surgiendo un amplio espacio político y económico, fundado tanto en la integración de los mercados como en acuerdos políticos y económicos estables.

La Región, en consecuencia, pasó

a ser prioritaria en la política exterior de Chile, y constituye un importante desafío para el sector empresarial nacional. Chile se abre a un mercado potencial de 2.000.000.000 de habitantes.

Para Chile, el comercio con la Cuenca ha pasado a ser de vital importancia. La relación económica con el Asia-Pacífico está basada, precisamente, en el comercio. Las inversiones directas, los flujos tecnológicos y la cooperación económica todavía están en un nivel primario.

Si bien Chile es un actor gravitante en el comercio de determinados productos, ocupa un rol marginal en el total de las importaciones de los países de la Cuenca. Por otro lado, subsisten problemas que afectan al comercio de los productos chilenos hacia esas zonas: barreras arancelarias, controles de importación, cuotas, tarifas discriminatorias y subsidios, además de las obvias dificultades de transporte y comunicaciones.

Paralelamente, en Chile existe conciencia de la falta de conocimiento mutuo de la realidad política, cultural y social. Superar estos escollos es parte del desafío de la política exterior encabezada por S.E. el Presidente de la República, don Eduardo Frei.

Buscamos conocer las posibilidades de complementación entre los distintos actores de la Cuenca, con el objetivo de establecer estrategias económicas destinadas a optimizar la participación del país y diversificar lo más posible nuestros mercados. Particularmente, nos interesa conocer la composición de las estructuras productivas de las naciones de la Cuenca y sus principales exportaciones e importaciones, con el fin de incrementar los flujos de comercio entre esas naciones y Chile. En estos aspectos, estimamos fundamental el rol que pueden cumplir nuestros Embajadores y Agregados Comerciales en las Naciones miembros de APEC.

Junto a ello, queremos desarrollar una Política de Estado, tendiente a profundizar el fomento de las inversiones extranjeras y lograr acuerdos para llevar a cabo acciones comunes en defensa y promoción de políticas de mercado, libertad de comercio y oposición al proteccionismo.

La adopción de estas políticas, nace de profundas reflexiones y debates que el país ya ha superado, sobre dos aspectos básicos de política de

comercio exterior. Ellos son: el deterioro de los términos de intercambio, en lo general; y el agotamiento de los recursos minerales, como recursos no renovables, en lo particular de nuestro sector.

La característica de que históricamente nuestro país haya sido y sea preferentemente exportador de recursos naturales, mientras en el mundo desarrollado aumenta la productividad y surgen constantemente nuevas tecnologías, ha provocado que los términos de intercambio comercial entre nuestros países y los países más desarrollados hayan sido progresivamente más injustos.

Los instrumentos que hemos usado los países de América Latina para evitar que el deterioro de los términos del intercambio se continuara produciendo en perjuicio de los intereses de nuestros pueblos, consistieron básicamente en un conjunto de barreras proteccionistas: impuestos altos al capital extranjero, aranceles diferenciados y altos, para impedir por esta vía que productos del extranjero llegaran a nuestros países compitiendo con el incipiente desarrollo de la industria nacional; buscábamos lograr acuerdos de integración regional excluyentes, asignando sectores productivos exclusivos a cada país favoreciendo un intercambio comercial cerrado. Confiábamos excesivamente en mecanismos de protección para lograr mejores condiciones para el desarrollo de nuestra industria y nuestro comercio internacional.

Hoy, estamos convencidos que en el mundo contemporáneo el mejor camino para lograr un desarrollo social, económico y ambientalmente sustentable, consiste en mejorar la capacitación de nuestra gente, en incorporar nuevas tecnologías, en aumentar la productividad y en agregar valor a nuestros productos.

Estamos convencidos que el enorme caudal minero de Chile puede servir mejor si defendemos nuestra política nacional que pueda combinar nuestras ventajas comparativas con las de otros.

¿Cuáles son nuestras ventajas comparativas en minería?

1.- La tenencia de los recursos naturales.

2.- Los recursos humanos hoy día capacitados que existen en nuestro país.

3.- La fortaleza de nuestra institucionalidad minera.

4.- Ingeniería, producción de insumos y de ciertos bienes de capital.

5.- Capacidad e iniciativa del empresario privado nacional.

De estas ventajas disponemos para unirnos con aquellos que nos pueden proveer de financiamiento, de tecnología de punta, y nos ayuden a abrir los mercados hacia el exterior para continuar desarrollándonos en el sector minero, en beneficio del país.

La respuesta no es hoy la protección sino la integración.

El segundo aspecto superado en nuestro debate sobre política minera, radica en la característica de recurso no renovable que presenta la riqueza minera y el temor de su agotamiento. Ello no ha exigido y exige un mayor esfuerzo por conocer geológicamente nuestro país y además, sus reservas de minerales metálicos y no metálicos.

Un ejemplo permite ilustrar la importancia de este punto: en Chile tenemos reservas comprobadas y explotables de cobre para 68 años más, sino que haya agotado ni la investigación geológica ni menos la actividad de exploración. Esta información nos hace explotar nuestra riqueza cuprífera con confianza, sin temor. Consideramos que tener reservas para a lo menos 68 años da un horizonte de tiempo bastante amplio para continuar diversificando las exportaciones, hasta conseguir que Chile dependa cada vez menos de pocos productos, sino de muchos que fortalezcan un desarrollo estable. De esta forma si se nos agotara el cobre, la diversificación productiva evitará el daño que se le producirá al país si fuera monoproducción.

Una reflexión más sobre este punto: ¿Será el cobre un producto demandado por la industria mundial en 68 años más? Si no lo fuera, habríamos lamentado no haberlo explotado en su tiempo.

Estas convicciones alientan nuestra política minera de estímulo a la inversión sectorial, atrayendo tecnología y capitales privados nacionales y extranjeros.

Ventajas generales de Chile para el desarrollo permanente de la minería.

Algunas de las importantes ventajas que permiten a nuestro país estar en muy buena posición para obtener grandes beneficios de su incorporación



a APEC, consisten en:

Primero: Estabilidad política, manifestada en un modelo democrático de sociedad que da legitimidad, estabilidad y permanencia a la institucionalidad del Estado. Existencia de grandes consensos políticos en cuanto al camino de desarrollo económico que estamos implementando.

Segundo: Estabilidad macroeconómica. Inflación baja; política monetaria, tributaria y laboral estables. Equilibrio de las cuentas fiscales.

Tercero: Consistencia en las políticas sectoriales.

Cuarto: Fuerte compromiso contra la corrupción.

Quinto: Conciencia del respeto al medio ambiente, traducida en una normativa legal en franco proceso reglamentario e institucional.

Sexto: Compromiso con una profunda modernización del Estado, que permita aprovechar al máximo las nuevas oportunidades de negocios que ya existen.

Séptimo: País con tradición de respeto a los tratados y a sus compromisos internacionales.

Octavo: Un fuerte compromiso social de Gobierno.

Ninguno de los esfuerzos por optimizar nuestro ingreso al APEC tendría mucho sentido, si no estuviera dirigido al objetivo de conseguir mayor bienestar para nuestro pueblo.

Eradicar la extrema pobreza y levantar la calidad y condición de vida de los chilenos, deben ser siempre el objetivo principal de nuestra acción.

El reconocimiento al valor de la iniciativa privada como motor del desarrollo nace de nuestro convencimiento del valor que encierra el ejercicio de las libertades individuales en todos los campos, no sólo en el campo económico. Pero si la libertad en el campo económico es un valor esencial de nuestra estrategia de desarrollo, afirmamos que no debe ser atributo sólo de aquellos que tienen los medios para poder ejercerla, sino de todos los chilenos.

El Gobierno ejerce la acción social, acepta su rol regulador, su rol normativo para asegurar condiciones de competencia estables y protección al consumidor. La acción social del Gobierno del Presidente Frei se constituye no sólo en un imperativo moral, lo que de por sí ya es suficiente para establecer políticas que permitan luchar por con-

seguirlo, sino también para generar igualdad de oportunidades a los más pobres, requisito para darle legitimidad y respaldo popular al esquema de desarrollo, para construirlo carente de amenazas que pongan en peligro su estabilidad, consolidándolo y fortaleciéndolo.

Estas son las principales herramientas y fortalezas con que cuenta Chile, en su decidido proceso de inserción internacional.

Ventajas sectoriales de Chile para el desarrollo permanente de la minería.

Interesa que nuestra incorporación al APEC estimule tanto nuestras exportaciones de minerales, como de bienes de capital, insumos e ingeniería destinados al desarrollo minero.

Asimismo, nos interesa recibir financiamiento, inversión, cooperación, transferencia, tecnología y nuevos mercados.

Para conseguirlo, nuestro sector minero cuenta con importantes ventajas:

1.- Cantidad y Calidad de los Recursos

Las reservas mundiales de cobre, entendidas como el conjunto de reservas confirmadas que están en explotación o tienen alta probabilidad de ser explotadas, han aumentado en los últimos 30 años en un 220 por ciento, alcanzando en la actualidad alrededor de 620 millones de toneladas métricas de cobre contenido.

Nuestro país posee las mayores reservas de cobre del mundo, superando las 175 millones de toneladas métricas de cobre contenido (incluyendo las reservas en manos de privados y del Estado), equivalentes a cerca del 30 por ciento de las reservas mundiales totales con leyes que promedian el 1 por ciento.

2.- Infraestructura, tecnología y capital humano.

La infraestructura eléctrica, de transportes y portuaria, por nuestra geografía, están cercanas al patrimonio minero, lo que representa un significativo ahorro de recursos de inversión.

Dentro del territorio chileno se han instalado y están operando las más importantes empresas del mundo de minería, ingeniería, construcción y equipos mineros.

También se advierte un creciente

desarrollo de la tecnología minera unido a una buena base profesional de la ingeniería nacional en las especialidades requeridas por la minería. Se ha creado una competitiva oferta interna de insumos, equipos y servicios para el sector, con una amplia y variada oferta de modernos servicios financieros y de comunicaciones.

3.- Geología básica y exploración minera.

Una ventaja adicional es el conocimiento geológico de Chile. El Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), ha desarrollado un programa llamado "Carta Geológica de Chile", que produce mapas geológicos regionales, los cuales son utilizados como herramienta fundamental en las campañas de exploración que llevan a cabo las numerosas compañías mineras que operan en el país.

Además, actualmente se efectúan investigaciones geológicas especiales en convenio con empresas, organismos regionales e instituciones extranjeras, lo que permitirá disponer de información más específica en nuevas regiones geográficas.

Otro indicador positivo es la creciente actividad de exploración minera. En efecto, tanto las empresas privadas como las públicas están destinando elevados presupuestos a gastos de exploración. En el año estadístico 1993 (1º de marzo de 1993 al 28 de febrero de 1994), las concesiones de exploración amparadas por patentes totalizaban 7.154.640 hectáreas, un 10,4 por ciento más que en igual período del año 1992.

En Chile, se efectúan anualmente cerca de 580.000 metros de sondajes de exploración, lo cual representa un volumen de negocios cercano a los 40 millones de dólares.

Estas son las principales herramientas y fortalezas con que cuenta el sector minero chileno, en su decidido proceso de inserción internacional.

Hay mucho que hacer aún por el desarrollo del sector minero en el país. Estamos ciertos que, desde el 15 de Noviembre de este año (1994), todos hemos asumido el compromiso de aprovechar al máximo las oportunidades que genera para la minería chilena la incorporación al APEC.

No miramos hoy al mundo como una amenaza de la cual hay que protegerse, sino como un conjunto de oportunidades y al cual hay que integrarse".



Asociación Minera de La Higuera: EN BUSCA DEL DESARROLLO EMPRESARIAL



La actual directiva de la Asociación Minera de La Higuera, de izquierda a derecha, Juan Carlos Plaza, director; Nicolás Yaber Traslaviña, Vicepresidente; Marina Grover Alvarez, secretaria; Mario Mettifogo, Presidente; Manuel Ramos Cornejo, Tesorero.

Una intensa labor en beneficio de sus asociados ha desarrollado la Asociación Minera La Higuera, que preside Mario Mettifogo, para constituir una sociedad legal para gestionar los trámites que permitan a los pequeños mineros desarrollar sus proyectos mineros.

"Como Asociación Minera, preocupada de buscar las soluciones a los diversos problemas que afectan a nuestro sector, es que durante los últimos cinco años hemos concurrido

a reuniones con el Presidente de la República, Ministros de Estado, integrantes de la Cámara de Diputados, Senadores y ejecutivos de las distintas reparticiones del estamento minero", puntualiza Mettifogo.

Sin embargo, el dirigente gremial minero reconoce que no se han conseguido las soluciones que requiere la zona de La Higuera.

Al respecto, Mettifogo señala que es urgente encontrar una solución

definitiva al problema que enfrentan los mineros de la zona, en relación a las propiedades mineras que suman alrededor de 800, teniendo diferentes propietarios y que no cuentan con los recursos necesarios, por ejemplo tecnología adecuada, para realizar una cuantificación, evaluación y poder -en definitiva- determinar el valor que tienen estas pertenencias.

"Es necesario constituir una sociedad para que mediante ésta se gestionen los trámites respectivos y se puedan conseguir los medios adecuados para poder hacer la presentación de las distintas minas y que, a través de una evaluación, cuantificación y sondaje, se determine el capital que éstas tienen. Así nosotros tendríamos una carpeta con determinadas minas, para ser presentadas a los inversionistas nacionales o extranjeros. Con ello, estimamos, exhibiríamos un despliegue total de la minería de nuestra localidad, con el tiempo ya se está olvidando", sostiene Mario Mettifogo.

El Presidente de la Asociación Minera de La Higuera destacó a Boletín Minero que la directiva gremial se encuentra recopilando todos los antecedentes posibles para que los socios puedan decidir por lo más conveniente, cooperativa o sociedad.

Agrega que "en las continuas reuniones sostenidas a diferentes niveles y en conjunto con las autoridades correspondientes, se pudo apreciar que es la única herramienta posible para poner en trabajo o producción las minas existentes en algunos sectores tan ricos en minerales y tan demasiado deprimidos por falta de atención o trabajos adecuados".

"Con este mecanismo -dice- se podrán obtener fondos que existen en varios organismos para la construcción de una planta procesadora de

minerales oxidados de cobre y cuyo producto final deberá ser cátodos de cobre, con una pureza del 99 por ciento, listos para ser vendidos al exterior, no contaminando el medio ambiente y no usando la chatarra de fierro. Con ello, se salta el proceso de fundición por lo que los costos, además, bajan en gran medida", indica.

Mettifogo explicó a "Boletín Minero" que al estar constituida la cooperativa o sociedad, se podrán efectuar las evaluaciones de las minas, sondeos para cuantificar los recursos, exploración y explotación, mensuras y catastro, geología regional, económica y geoquímica, proyectos de impacto ambiental y seguridad mineras. Añadió que con todos estos antecedentes en la mano, recién, se podrán ofrecer estas minas o yaci-

mientos a los inversionistas nacionales o internacionales.

"Existe, además, una comisión técnica y profesional, constituida por geólogos, ingenieros civiles y de minas, industriales mineros y representantes de organismos que se beneficiarán directamente", puntualiza.

Mario Mettifogo agrega que existe interés de parte de algunos inversionistas extranjeros en adquirir pertenencias mineras, las que incluso ya han sido vendidas. Indicó que han concurrido a la zona profesionales australianos, sudafricanos, norteamericanos y canadienses, quienes han manifestado un interés indisimulado en la zona, faltando sí los estudios para poder ofrecer alternativas concretas al inversionista extranjero.

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 temarios, que se realizarán en Chile y en el mundo:

Febrero, 7-9: "Outlook '95", en Canberra, Australia. Contacto: Jill Meatheringham. Teléfono: +61.06.272.2257, o escribir directamente a Abare, P.O. Box 1563, Canberra 2601, Australia.

Febrero, 19-22: "Mine Operators Conference", Timmins, Ontario, Canadá. Contacto: Con Papaioannou, Chairman, Organising Committee, c/o Placer Dome Ltd. P.O. Box 70, South Porcupine, Ontario, Canadá PON 1 HO. Fax: +1.705.235.6561.

Febrero, 20-22: "Mineral Resources of Venezuela", Caracas. Contacto: Conference Office, Institution of Mining and Metallurgy, 44, Portland Pl., London W1N 4 Br. United Kingdom. Fax: +44.71.436.5388.

Marzo, 6-9: "SME Annual Meeting 1995", Denver, Colorado, USA. Contacto: SME/Meetings Dept. P.O. Box 625002, Littleton, Colorado 80162-5002, USA. Fax: +1.303.979.3461.

Marzo, 9-11: "4th MEMS Profesional Program and Meeting", Boulder, Colorado, Estados Unidos. Contacto: Roderick G. Eggert, Mineral Economic Dept., Colorado School of Mines, Golden, Colorado, 80401, Estados Unidos. Fax: +1.303.273.3416.

Abril, 10-13: "Geology and Ore De-

posits 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, 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, 24-30: Tecnomín, 7a. Feria Internacional para la Industria Minera y Tecnotrón, 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.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD MINERA Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES

Desde la puesta en vigencia del "Reglamento de Seguridad Minera", decreto N° 72, en 1986, el cual a no dudarlo, es conocido por la mayoría de los empresarios mineros, centrándose principalmente este conocimiento en lo que dice relación con los aspectos causales de los accidentes producidos en las actividades de la Industria Extractiva Minera. Ello, básicamente, por el impacto que producen estos hechos.

No obstante, debe comprenderse -y así lo establece el Reglamento- de la preocupación que se debe tener con todo aquello que dice relación con las enfermedades profesionales. Esto es bueno que sea considerado, ya que, sin destacar en forma tan evidente como los accidentes, está actuando en forma silenciosa dañando al trabajador expuesto a un agente de

riesgo que se encuentra en el ambiente en concentraciones más allá de lo permitido.

En algunas de las publicaciones anteriores sobre temas preventivos, se han explicitado aspectos sobre algunos agentes capaces de producir daños a la salud de los trabajadores y que están presentes en faenas mineras, como lo es la tan tristemente celebre "silicosis", aunque no debe creerse que éste es el único mal que acecha.

Así, el Reglamento "Sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los lugares de trabajos", Decreto N° 745, vigente desde el 5 de diciembre de 1993, establece normativas que modifican el anterior Decreto N° 78 y que actualiza y amplía su campo de acción en materias de higiene,

cuyo propósito fundamental es el control de riesgos de enfermedades profesionales.

En este cuerpo legal, se dan a conocer y se normalizan diferentes agentes clasificados por grupos, tanto físicos y químicos, estableciéndose para éstos los límites permisibles, límites establecidos para un determinado agente de riesgo, por sobre el cual existe la posibilidad de provocar efectos adversos en el trabajador.

Así planteadas estas ideas, entremos al punto que grafica el título de este comentario, que como se mencionó, requiere de la atención preventiva en las faenas mineras, sin dejar de tener presente que en muchas empresas se están aplicando programas de control, pero también no es menos real que ello, es excepcional y moti-



vado por el incentivo de los Organismos Administradores de la Ley N° 16.744 Sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.

De ese modo, el Decreto N° 72, en sus artículos números 44 al 49 establece disposiciones sobre "Condiciones Sanitarias Mínimas", que la empresa minera aplicará a sus faenas, apoyadas en lo establecido por el Título II del Decreto N° 745 "Del Saneamiento Básico de los Lugares de Trabajo"; Provisión de Agua Potable, Disposición de Residuos Industriales Líquidos y Sólidos, Servicios Higiénicos y Evacuación de Aguas Servidas, Guardarropías y Comedores.

Asímismo, se establecen en el Decreto N° 72, Artículos 375 al 379, Disposiciones sobre emisiones y control de gases de

maquinaria diesel que trabaja en faenas subterráneas. Sobre igual tema, el Decreto N° 745, en su Título IV "De la Contaminación Ambiental", fija los límites permisibles para sustancias químicas, indicándose los valores máximos permisibles para aquellos gases emitidos por dichas máquinas y que afectan al ambiente de trabajo.

Sobre "Ventilación", el Decreto N° 72 en sus artículos 390 al 400 dispone normas sobre volúmenes de aire mínimos necesarios de los lugares de trabajo en faenas subterráneas, medios eficaces para proveerlos, temperaturas, concentraciones mínimas de oxígeno, etc.

El Decreto N°745, entrega disposiciones generales básicas sobre la materia que las

ideas del Decreto N° 72 acogen y amplian como se observa, haciendo extensivas éstas a través de normas tendientes al control de gases y provenientes de disparos (óxido de nitrógeno).

Finalmente, las disposiciones que se señalan para las condiciones ambientales en explotación minera del carbón coinciden igualmente con lo ya mencionado.

Así, planteadas estas ideas, queda propuesto enfrentar el desafío en pro de cumplir lo que señala el Reglamento de Seguridad Minera en su primer Artículo:

"La protección de la vida y salud de los trabajadores de la industria minera.....".



HUMOR MINERO



Ex Ministro Secretario General de Gobierno Enrique Correa:

"SIN APOORTE PRIVADO, CODELCO NO SE VA A MODERNIZAR"



"Nadie entiende -señaló- por qué Codelco no puede descentralizarse en varias empresas que se conviertan en sociedades anónimas y que puedan recibir aportes del capital privado".

El ex Ministro Secretario General de Gobierno Enrique Correa, en declaraciones a la prensa, se mostró ampliamente partidario de que las Divisiones de Codelco se transformen en sociedades anónimas, que se abran al capital privado, manteniendo el Estado el control sobre ellas.

Correa afirmó que sólo como una excepción, el Estado debe ser propietario de empresas públicas y que éste debe agrandar su papel empresarial en aquellas funciones que interesan directamente a la ciudadanía, como son salud, educación, equidad social y otras.

Al abordar el tema de la modernización del Estado, Correa estimó que éste no es fuerte porque sea propietario de bienes de empresas o proveedor directo de bienes y servicios, sino porque tiene facultades para garantizar equili-

brios básicos de la sociedad, como son los macroeconómicos, medio ambiente, equidad social y equilibrio entre las regiones.

Según Correa, el Estado también es capaz de regular el mercado monopólico en defensa del consumidor y de diseñar políticas públicas apropiadas a la necesidad de la gente.

"No hay que vincular -dijo Correa- la fuerza del Estado a que éste sea necesariamente propietario de empresas".

A modo de ejemplo, dijo que pareciera que sigue siendo útil y conveniente a las finanzas públicas que Codelco sea una empresa pública. Pero, al mismo tiempo, hizo hincapié en que nadie entiende por qué no puede descentralizarse en varias empresas que se conviertan en sociedades anóni-

mas que puedan recibir aportes del capital privado.

Subrayando lo anterior, el ex Ministro Secretario General de Gobierno expresó que "si no hay aporte del capital privado Codelco no se va a modernizar, ni va a llegar a ser una empresa competitiva a nivel mundial".

Expuso que, en ese caso, él partiría primero por un aporte de capital del sector privado, dejando para otra etapa el tema de la gestión, precisando que en los nuevos negocios que emprende Codelco la administración debiera estar a cargo de los privados.

Correa estimó arcaico concentrar la discusión de la modernización del Estado en torno a las privatizaciones de las empresas que quedan en poder de la Corfo.

Sostuvo, al mismo tiempo,

que no hay que hacer una discusión ideológica, teórica ni general sobre las empresas públicas, estimando que se debe resolver de un modo práctico cuáles empresas conviene dejar como estatales y cuáles privatizar.

Correa destacó en su entrevista con los medios de comunicación, sobre el papel del Estado, que el país requiere de tratamientos de aguas servidas para el mejoramiento de las condiciones de vida y para el aumento de la competitividad internacional, pero el Estado no puede hacer las inmensas inversiones que se requieren para ello.

"Si el Estado no puede hacer las inversiones que se requieren, no

veo por qué privados no puedan participar aportando capital, e incluso participando en la administración de dichas empresas".

"No veo por qué -recalcó Correa- por una especie de defensa dogmática del carácter de empresa pública de estos centros no vamos a abrir una posibilidad de crecimiento y de oportunidad de inversión al sector privado nacional e internacional, que nos permita

cumplir, en plazos razonables, con esta verdadera necesidad vital de nuestra propia competitividad internacional y con nuestra propia calidad de vida, como es el tratamiento de las aguas servidas".

Correa opinó que un Estado moderno supone la existencia de un sistema de toma de decisiones fluido, rápido y técnicamente impecable, y desde ese punto de vista hay que pasar desde un trabajo demasiado concentrado en cada Ministerio por separado al hábito de trabajo interministerial.

"Es decir, hay que pasar de un modo de trabajo vertical a uno horizontal y transversal, en función de determinados objetivos", sentenció.

"No hay que vincular -dijo- la fuerza del Estado a que éste sea necesariamente propietario de empresas".

HACE 111 AÑOS...

A través de las páginas de "Boletín Minero", en sus 111 años de vida, se han reflejado muchos hechos curiosos, anecdóticos e históricos, que en nuestros días nos llaman la atención. Veamos algunos de ellos:

En el Boletín Minero N° 78, del 1º de marzo de 1887, se destaca un importante proyecto aurífero de Copiapó y sus halagadoras perspectivas. Dice:

"El antiguo mineral de oro Jesús María, situado a dos leguas al suroeste de Copiapó, es objeto de halagadoras expectativas. Se proyecta en aquella ciudad la fundación de una sociedad para llegar a explotarlo en gran escala. El comercio, la industria i todos aquellos hombres de labor i trabajo, deben empeñarse en secundar una idea que envuelve en sí el futuro de ese departamento. Hacemos un llamado a dar solución al importantísimo problema que se encierra en el seno de aquellas moles de granito, que sólo esperan los hierros del trabajo para levantar al pueblo de la postración en que se encuentra".

En el Boletín Minero N° 79, se habla del "Índice de los pedimentos i denuncias de las minas registradas". Por su curiosidad nombraremos sólo algunos:

"Pedro Estai registró la merced de la veta de plata Postura, en Las Condes; Tadeo Terreros i otros registraron la merced de una veta de fierro, con el nombre de Sal, en Lampa; Salomé Cubillos, registró la merced de una veta de plata con el nombre de Perpetua, en Las Condes; Ricardo Montaner (igual que el cantante) registró la merced de una veta de plata con el nombre de Codiciada, en Las Condes; Tristán Ayala registró una veta de cobre con el nombre de Socorro, en Conchali".

En 1887, una de las grandes polémicas de la época era cuál sería el combustible del porvenir...Y algunos se equivocaron. Veamos lo que dice "Boletín Minero" de aquellos años:

"Es mui general llamar a la luz eléctrica el "alumbrado del porvenir", i sin embargo, siendo a nuestro entender, mucho más claro que esto, que el gas

será el combustible del porvenir, no está formada siquiera la creencia que en su apoyo tiene ya el alumbrado eléctrico, aunque sea mucho más probable el imperio absoluto del combustible gaseoso en las ciudades que hoy no lo es, el que el gas deje de comparir con otros medios más o menos ventajoso el dar luz a la humanidad".

En vista de la importancia que había adquirido en los últimos años del pasado siglo la electricidad, en el "Boletín Minero" N° 79 viene un artículo sobre la importancia de crear Escuela Especiales de Electricistas:

"En casi todos los países se han creado ya escuelas de electricidad, fundadas bajo el convencimiento que abrigan los hombres más adelantados en ideas de la importancia que tendrá en el mundo, antes de mucho, la clase especial de electricistas. Para ser esperto -dice el escrito-, aparte de haber pasado por la clase secundaria, debe por lo menos haberse estudiado tres o cuatro años la especialidad de electricidad".



Ofrecesmos 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.

Instituto de Ingenieros de Minas de Chile. La Minería en la Globalización de la Economía. 45a. Convención Anual, Copiapó, 8 al 12 de noviembre de 1994.

Volumen I:

GEOEXPLORACION:

1.- Camus, F, J.C. Marquadt y C. Munchmeyer. Potencial de las exploraciones mineras de Codelco-Chile. (12 páginas).

2.- Alfaro S., Marco Antonio. Estudio de las fluctuaciones de leyes de arsénico mediante simulación condicional. (11 páginas)

3.- Alfaro S., Marco Antonio. Control geológico en la estimación de reservas. (16 páginas).

4.- Blondel C., José, Jorge Pereira P. y Felipe Celhay F. Consideraciones de geología aplicada en estudios de fragmentación de la roca primaria, Mina El Teniente. (21 páginas).

5.- Randal, Matthew y Wayne Jacobsen. The application of a variable cut-off grade strategy in the design and planning of the Lihir gold mine, Papua, New Guinea (22 páginas).

6.- Lara J., Agustín y Hugo Vieytes Z. Información sísmica aplicada a la exploración de hidrocarburos en la cuenca de Magallanes. (26 páginas).

EXPLORACION:

7.- Peñailillo B., Sergio. La planificación operativa orientada al cliente, Superintendencia de Mina La Coipa. (11 páginas).

8.- Alfaro G., Juan Carlos. Productividad/polifuncionalidad operacional como elementos de gestión en el incremento continuo de la productividad, Mina La Coipa. (8 páginas).

9.- Urrutia R., Hugo. Optimización

continua de la planificación minera de mina La Coipa. (2 páginas).

10.-Dunlop E., Raynal y Sergio Gaete B. Hundimiento gravitacional y sismicidad inducida, un enfoque cinemático. (18 páginas).

11.- Fenner, L. N. Contador y H. Villalobos. Recuperación de pilares, proyecto Valdivia Sur, Mina El Soldado. (24 páginas).

12.- Martel C., Juan L. e Isaac Aranguiz M. Inundación Mina Santos. (20 páginas).

13.- Arancibia V., Ernesto. Mina subterránea El Salvador, el desafío de los próximos 20 años.

14.- Cam L., Félix. Sistema análisis operacional mina (Saom) Codelco Chile-División El Salvador. (19 páginas).

15.- Amira, Jorge. Plan Minero en Andina, incidencia en los resultados del negocio. (12 páginas).

16.- Camus S., Juan. Aspectos conceptuales en la planificación de las minas a rajo abierto. (15 páginas).

17.- Sougarret L., Andrés. Sistema interactivo de planificación minera del corto y mediano plano en El Teniente. (15 páginas).

18.- Alvia C., José y Pablo González P. Sistema de planificación y control de la producción diaria mina El Teniente. (20 páginas).

19.- Luer M., Jaime. Proyecto Mina Manto Verde. (21 páginas).

20.- Escobar A., Ramón. Zaldívar. Presente en la industria minera chilena. (25 páginas).

21.- Tapia R., Juan Carlos y Rafael Guzmán M. Sistema centralizado de control digital de tráfico ferroviario. (8 páginas).

22.- Maccioni Q., Marcelo, Benjamín Galdamez Ch. y Oscar Flores L. Aplicación de la metodología de mejoramiento continuo al proceso de perforación en CDM-Los Bronces. (14 páginas).

23.- Andrade G., Sergio y Carlos Oriandi J. Guía para el consumidor de explosivos a granel (emulsiones y anfos pesados). (22 páginas).

24.-Fuentes Z., Mauricio y Alejandro Puelles O. Proyecto de obtención de salitre y yodo en planta Cala Cala, proyecto sales (21 páginas).

25.- Mardones S. José Luis y Andrés Kettlun L. Modificación de leyes de cortes ante cambios de precios: Teoría e ilustración en un caso real. (21 páginas).

26.- Blanco D., Benjamín y Eduardo Contreras M. Criterio de costo de corte en la determinación de reservas extraíbles. (11 páginas).



RECUPERACION DE PIEZAS EN LA MINERIA...

NO ES LO MISMO CAMBIAR UNA PIEZA QUE RECUPERARLA



INDURA destina gran parte de sus esfuerzos al desarrollo de productos orientados a dar solución integral en la Recuperación y Mantenimiento de piezas de maquinarias utilizadas en la minería.

- Electrodo de mantención
- Recubrimientos duros
- Alambre Mig
- Aleaciones especiales
- Alambres tubulares
- Proyección Térmica (Metalizado)

Algunos de los beneficios del uso de estos productos son:

• **REDUCIR COSTOS:**

Recuperar una pieza constituye por lo general entre el 25% al 75% del costo de un repuesto nuevo.

• **PROLONGAR LA VIDA UTIL DEL EQUIPO:**

El recubrimiento extiende la vida útil entre el 30% al 300%, en comparación con una pieza no revestida.

• **MENOR PERDIDA DE TIEMPO:**

Gracias a la mayor duración de las piezas, se requieren menos interrupciones en el trabajo para reemplazarlas.

• **REDUCCION DEL INVENTARIO DE REPUESTOS:**

No hay razón para mantener un gran stock de repuestos cuando existe la alternativa de recuperar las piezas devolviéndoles sus dimensiones originales.

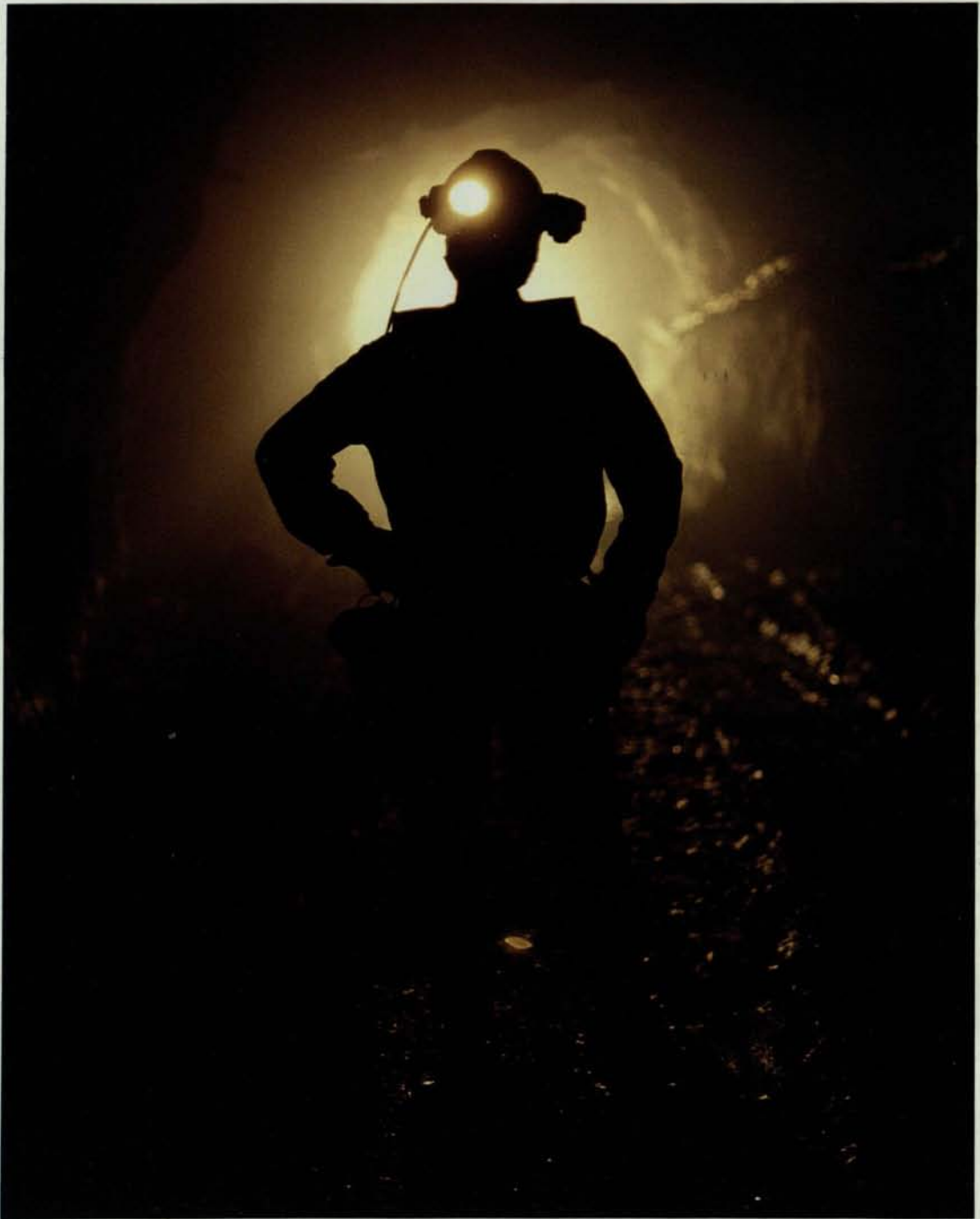
INDURA

Casa Matriz

Camino a Melipilla 7060 - Cerrillos • Santiago
Fono: (02) 5571777 • Fax: (02) 5573471

Para mayor información contáctese con cualquiera de nuestras plantas a lo largo del país

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.

