



N° 1163
NOVIEMBRE 2002
ISSN-0378-0961

Boletín minero

**JOSE PIÑERA: A 20 AÑOS
DE LA LEY CONSTITUCIONAL
MINERA**

**PERFIL HUMANO
DEL NUEVO SUBSECRETARIO
DE MINERIA**

**PUNTA DE LOBOS
PROYECTA
PRODUCCION DE
8 MILLONES DE
TONELADAS DE SAL
HACIA EL 2006**



9

Sonami y la legislación minera:

Desde su fundación en 1883, la Sociedad Nacional de Minería ha intervenido y colaborado activamente en las sucesivas modernizaciones experimentadas por el régimen legal minero en el país. Así ocurrió con los códigos de 1888, 1930 y 1932, y también con el actualmente vigente, promulgado en septiembre de 1983.



12

Subsecretario Morales, vocación de servicio público:

Si hay algo que define al abogado Patricio Morales -41 años, casado con Gabriela Mimica, padre de cuatro hijos- es su profunda vocación de servicio público. Y como demostración concreta de ello están sus desempeños como subsecretario de Carabineros y de Marina y, ahora, como subsecretario de Minería.



16

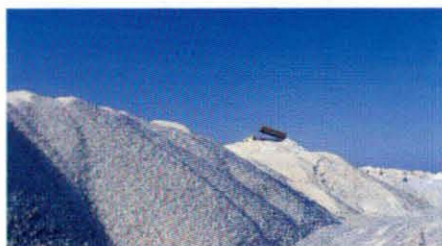
Disputada gradúa al microempresario N° 1.000:



Compañía Minera Disputada de Las Condes y la Corporación de Promoción para la Pequeña Empresa (Propesa) encabezaron la ceremonia de graduación del microempresario número 1.000, cuya capacitación responde a un programa impulsado por Disputada durante los últimos diez años y que ha beneficiado a pequeños empresarios de las comunas de Lo Barnechea, Colina, Catemu y Nogales.

19

Ambiciosa meta proyecta Compañía Minera Punta de Lobos:



Compañía Minera Punta de Lobos S.A., propiedad de la Sociedad Minera Sal de América S.A., proyecta hacia el 2006 alcanzar una producción de ocho millones de toneladas de sal, que la convertirá en el 4° productor mundial. Para materializar este ambicioso proyecto, la compañía anunció una inversión de US\$ 25 millones en los próximos 18 meses.

24

Los vaivenes del proyecto Alumysa:

El proyecto Alumysa, propiedad de la canadiense Noranda Aluminium, que representa la construcción de una gran planta reductora de aluminio en Aysén, con capacidad para 440 mil toneladas anuales; la instalación de tres centrales hidroeléctricas y una inversión de US\$ 2.700 millones, continúa adelante, no obstante la resistencia de los grupos ecologistas y las objeciones de los productores de salmónes de la XI Región.



32

Lanzan proyectos para tratar residuos industriales líquidos de la minería:

Innovador proyecto de Intec y Enami-Ventanas, financiado por Fondef de Conicyt, convertirá los problemáticos residuos industriales líquidos (RILES) de la minería y las industrias química y de galvanoplastia, en fuentes de valor a través de la recuperación de los metales que hoy escapan hacia afluentes naturales.

36

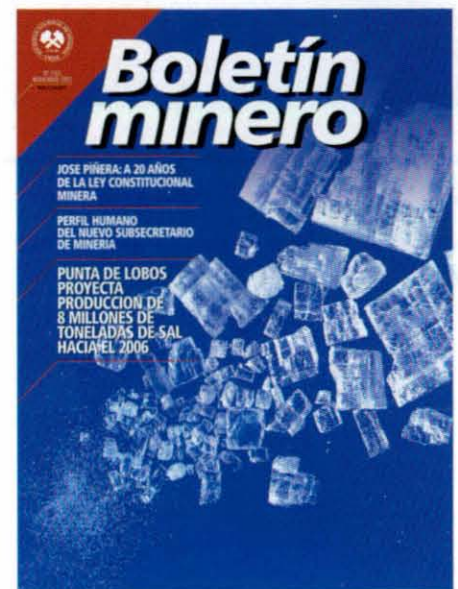
La Ley Constitucional Minera:



El ex ministro de Minería, José Piñera Echeñique, afirma que "el concepto de que la propiedad es sagrada, reflejado con tanta intensidad, pese a las condiciones iniciales adversas, en la Ley Constitucional Minera, consolidó una visión que llevó lógicamente en los años siguientes a la privatización de las grandes empresas estatales".

EN PORTADA:

Compañía Minera Punta de Lobos produce sal de calidad y alta pureza.

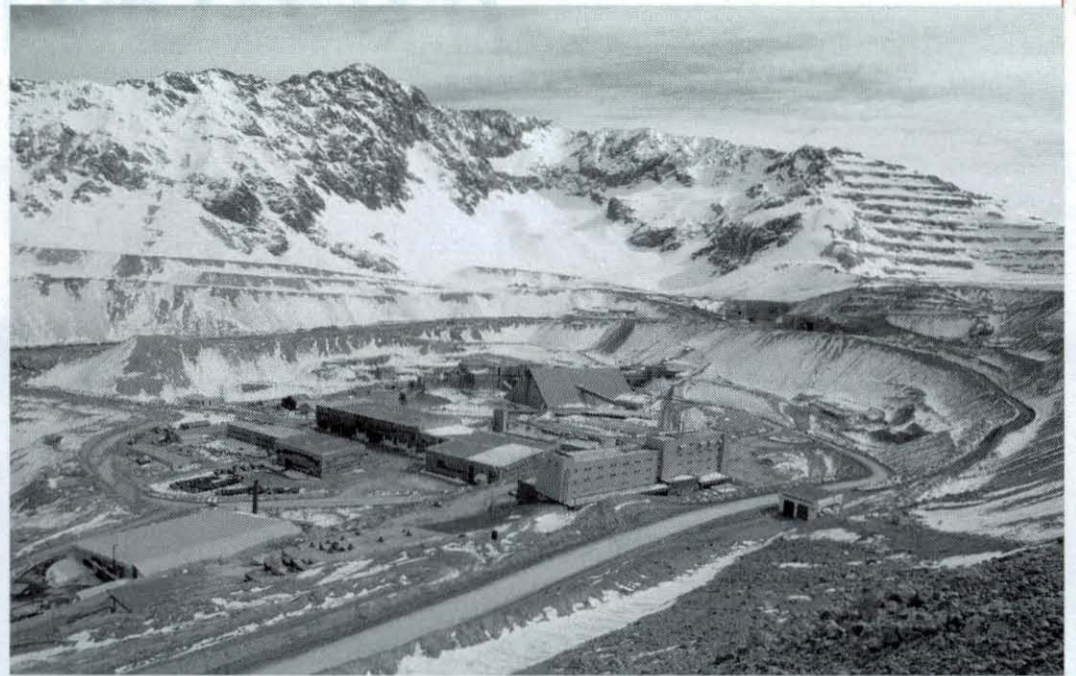


Anglo American finiquitó compra de Disputada de Las Condes

Después de 6 meses de anunciada la venta de Disputada de Las Condes por parte de Exxon Mobil, la compañía Anglo American informó la adquisición del yacimiento por un valor de US\$ 1.300 millones, de los cuales cerca de US\$ 1.100 millones fueron pagados en su totalidad, ya que el resto corresponde a deudas.

En un comunicado entregado por Anglo American –donde se especifica que la firma del contrato se realizó en un acto privado entre Simon Thompson, CEO de la División de Metales Básicos de Anglo American Plc., y Vincent Hennessy, por Exxon- se manifiesta que “la adquisición de Disputada representa un paso de gran importancia para elevar la calidad de nuestro portafolio de metales básicos”.

En el acuerdo se especifica que Exxon tendrá derecho a recibir pagos contingentes, que llegarán a la suma de entre cero y US\$ 120 millones, si el precio promedio del cobre durante los próximos tres años y medio excede ciertos niveles límites acordados, que son 75 centavos de dólar (noviembre 2002 a abril 2003), 87 centavos (hasta abril de 2004), 94 centavos (a abril de 2005) y 100 centavos



(hasta abril 2006).

También se agrega que las oficinas de Mantos Blancos y Disputada se combinarán en una organización con oficina central, que funcionará como un medio de servicios compartidos para cuatro minas (Los Bronces, El Soldado, Mantos Blancos, Mantoverde) y la fundición de Chagres, así como también continuará proporcionando apoyo a la propiedad de 44% de Collahuasi.



**Boletín
minero**

Año CXIX N° 1.163
NOVIEMBRE 2002

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

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:

Hernán Hochschild Alessandri

PRIMER VICEPRESIDENTE:

Alfredo Ovalle Rodríguez

SEGUNDO VICEPRESIDENTE:

Joaquín Marcó Hope

Matías Astaburuaga Suárez

David W. Brace

Patricio Céspedes Guzmán

Patrick Esnouf

Luis Gordo Carcedo

Hernán Guiloff Izikson

Héctor Páez Barraza

Luciano Pinto Martínez

Fernando Porcile Valenzuela

Patricio Rendic Lazo

Walter Riesco Salvo

Bruce L. Turner

SECRETARIO GENERAL:

Jorge Riesco Valdivieso

GERENTE GENERAL:

Alberto Salas Muñoz

DIRECTOR RESPONSABLE:

Alberto Salas Muñoz

EDITOR:

Danilo Torres Ferrari

CENTRO DE DOCUMENTACION:

Clara Castro Gallo

FOTOGRAFIAS:

Archivo Sonami

REPRESENTANTE LEGAL:

Hernán Hochschild Alessandri

DISEÑO Y PRODUCCION:

Pencil & Mouse

IMPRENTA:

Quebecor World Chile S.A.

DIRECCION PAGINA WEB

EN INTERNET:

www.sonami.cl

e-mail: sonami@sonami.cl

SONAMI:

Avenida Apoquindo 3.000,

Quinto Piso

Teléfono 3359300.

Fax: 3349650.

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

A 20 AÑOS DE LA LEY

Generalmente se dice que América del Sur es una región rica en recursos naturales. Pero es difícil entender que significa esa riqueza, cuando la realidad que uno ve en la mayoría de sus ciudades y pueblos es pobreza y caos.

Las riquezas de la tierra las crea y distribuye la naturaleza, tal como lo hizo con el clima de California y el talento de Mozart. Pero si el hombre no logra crear los medios para aprovechar esos dones, y transformarlos en algo beneficioso para el hombre, no hay diferencia práctica entre poseer riquezas naturales y no poseerlas.

A pesar de lo sencillo de este razonamiento, durante nuestra historia republicana han abundado las confusiones conceptuales en perjuicio de la minería.

Un ejemplo histórico de ello fue el proceso de "Chilenización Pactada", acordado a fines de la década de los 60 entre las empresas de la Gran Minería del Cobre y el Gobierno, que vulneraba el derecho de propiedad, imponiendo a las empresas extranjeras una enajenación forzosa y a un precio imaginario.

Con ese antecedente, y con la Reforma Agraria en plena aplicación, a los pocos años el Congreso modificó unánimemente la Constitución para hacer posible la estatización del cobre.

Así, los mineros pasaron de un día para otro de propietarios a concesionarios, la concesión pasó a valer muy poco, a lo que se descontó las "utilidades excesivas".

Ello muestra cómo hace apenas una generación, y sólo 9 años antes de la dictación de la Ley Orgánica Constitucional Minera, el clima cultural y la poca claridad conceptual permitían que en este mismo país se pudiera vulnerar el derecho de propiedad, eliminando cualquier posibilidad futura de desarrollo minero.

Esto nos permite inferir las inmensas dificultades que existieron para promulgar la primera Ley Orgánica Constitucional dictada al amparo de la Nueva Constitución, y que buscaba hacer posible el desarrollo acelerado de la minería privada, con todos sus beneficiosos efectos encadenadores para la economía nacional.

Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras, con sus apenas 10 páginas, constituye la piedra angular de la minería privada nacional.

Al interior del Gobierno, al igual que en todo el país, la discusión era encarnizada. Para algunos, el ideal era reservar a Codelco toda la explotación minera, mientras otros, deseaban que la explotación

de las riquezas mineras fuese hecha con recursos del sector privado, permitiendo destinar los recursos estatales a gasto social, sin afectar el mayor crecimiento de la economía.

El resultado de esta apasionada disputa, fue que pocas horas antes de darse a conocer el texto Constitucional que fundaría la nueva institucionalidad del país, y que fue plebiscitado el 11 de septiembre de 1980, se cambiaron las hojas del articulado permanente relativa a la propiedad minera incorporando un párrafo –sin duda extenso, altisonante y ambiguo-, que reproducía casi al pie de la letra frases de la reforma constitucional promulgada durante la Unidad Popular.

LEGISLACION MINERA

De esta manera, muchos pensaban que la principal riqueza potencial de Chile había sido cerrada para siempre, condenándonos al subdesarrollo por muchos años más.

En la desesperación, algunos proponían un plebiscito minero para reformar la Constitución, a sólo meses de haber sido aprobada. Otros, una ley interpretativa de la Carta Fundamental. Pero ambas soluciones eran absurdas e innecesarias desde la lógica de la prudencia política.

Durante esos días de perplejidad y confusión para la Sociedad Nacional de Minería y sus asociados, así como para otros actores del país, el gobierno se comprometió a dar una salida al problema sin modificar la Constitución, y después de que ella fuera aprobada.

El 29 de Diciembre se nombró Ministro de Minería a José Piñera, quien pocos meses antes había implementado desde el Ministerio del Trabajo el Plan Laboral y el Sistema de AFP.

Junto a un equipo asesor integrado por el ingeniero Hernán Büchi, el abogado Arturo Marín y el economista Rodrigo Alamos, se logró que la Junta de Gobierno y el Tribunal Constitucional aprobaran unánimemente una ley, que con apenas 10 páginas, constituye la piedra angular de la minería privada nacional.

Hoy pocos saben lo difícil que fue lograr la existencia de un marco jurídico que permitieran el desarrollo de la minería privada.



Pero la Ley Orgánica Constitucional Minera, además de su enorme importancia histórica como hito fundador de la minería privada, tiene valor como ejemplo de calidad en la técnica legislativa y de la prontitud con que pueden crearse soluciones, en beneficio del bien nacional.

De hecho, cuesta imaginarse cómo sería Chile si la Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras, hubiese corrido la misma suerte que están corriendo el Código de Aguas (9 años de discusión parlamentaria), la ley de Pesca, o tantas otras.

Dos décadas después, la minería privada ha logrado transformarse en uno de los sectores más dinámicos en el desarrollo de la economía nacional, generando inversiones directas por US\$ 16.000 millones, y encadenamientos productivos –hacia atrás y hacia delante– que dinamizaron muchos sectores de la economía nacional, y dieron nueva vida a muchos pueblos y ciudades del norte del país.

Sin minería privada, la economía de Chile sería 20 por ciento más chica.

Hernán Hochschild Alessandri
Presidente

Todos juntos y

Como los marineros que tienen que lanzar su barca al mar o los leñadores que tienen que tirar la cuerda para soltar el árbol de la tierra, ha llegado el momento que gritemos ... "todos a una" ... para liberar las amarras y poder echar a flote y despejar a la Empresa Nacional de Minería de la carga financiera que le impide cumplir con el objetivo para el cual fue creada: fomentar y colaborar en el desarrollo de la pequeña y mediana minería.

Con ocasión de los últimos acontecimientos que están sucediendo en el ámbito político con el proyecto de ley del Ejecutivo para otorgar el aval del Estado a algunas empresas, entre ellas Enami, se ha detectado una especie de consenso que es el momento de materializar, para terminar felizmente una historia que se alarga demasiado y que ha producido zozobra en la familia minera.

En efecto, por diversas razones que todos conocemos ajenas al actuar de los productores mineros, Enami afronta un pasivo de alrededor de US\$ 500.000.000 que de alguna manera el Estado o quizás, más bien dicho el Fisco chileno, tendrá tarde o temprano que enfrentar.

Por otra parte, existe conciencia tanto en el Poder Ejecutivo como en el Legislativo, que la Pequeña y Mediana

Minería con una Política Pública de Estado de largo plazo, son actividades viables y necesarias desde un punto de vista geopolítico, que con préstamos de sustentación, en períodos de crisis en los precios, mantienen en operación pueblos y villorrios del Norte, donde no existen otras ocupaciones de alternativa.

Tenemos, además, que coinciden planteamientos acordados por el Directorio de Enami con acuerdos de las Asociaciones Mineras y Sonami, que son la base de lo que se ha denominado esta tan añorada Política Minera de Estado.

Ella consiste en:

- Un presupuesto de fomento que ya está considerando, aunque insuficiente, en la Ley de Presupuestos de la Nación;
- Una racionalización y modernización de las estructuras productivas de Enami;
- Una política estable de compra de minerales;
- Un sistema de sustentación de precios, con mecanismos de créditos, sin subsidios, y
- Finalmente, cargos razonables de tratamiento para la Pequeña y Mediana Minería.

Si estas materias se consideran en un Protocolo de Acuerdo que se incorpore a la Ley de Avaless para empresas del

a concordar...

Estado, sería un paso trascendente para el futuro de nuestra actividad.

Si la solución al problema se busca mediante la venta de la Fundición y Refinería de Ventanas a Codelco o a través de la creación de una Sociedad entre Enami y Codelco, que permita a la larga que todos los interesados puedan tener participación en ella, estamos en presencia de soluciones en que el Estado chileno tendrá que asumir los compromisos que ya adquirió.

Es por ello que pensamos que no hay espacio para dilatar un enfoque realista y pragmático que termine sin tardanza una situación que ha tenido en ascuas a productores y trabajadores tanto del sector como de la Empresa Nacional de Minería, exacerbando una crisis que ya se hace casi imposible de resistir.

Es por eso que iniciábamos estas líneas parodiando el llamado que se hace cuando es necesario un gran esfuerzo:

Todos a la vez... y a concordar en la búsqueda de la solución definitiva.

Alfredo Ovalle Rodríguez
Primer Vicepresidente



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:

1-2 Diciembre, 2002:

"San Francisco Gold Show", San Francisco, U.S.A.
Contacto: John Panaro, International Investment Conferences, 6310 Sunset Drive, Miami, Fl. 33143, US, Tel: + 305 669 1963, Fax: 669 7350, e mail: johnpanaro@iiconf.com, www.iiconf.com

2-6 Diciembre, 2002:

"NorthWest Mining Association. 108th Annual Meeting and Convention", Spokane, US NWMA, Tel: (+1 509) 6241158, e mail: patb@nwma.org, www.nwma.org

5-6 Diciembre, 2002:

"Mine Tailings Management" Perth, Western Australia. Contacto: Josephine Ruddell, Australian Center for Geomechanics, POBox 3296-Broadway, Nedlands, Western Australia 6009, + (0)8 9380 3300, Fax: 9380 1130, e mail: acg@acg.uwa.edu.au

2-5 Febrero, 2003:

"29th International Society of Explosives Engineers Annual Conference", Nashville ISEE, 30325, Bainbridge, RD Cleveland, OH 44139, US, Tel: +1 440 349 4400, Fax: 349 3788, www.isee.org

11-13 Febrero, 2003:

"Investment in African Mining-Indaba 2003", Cape

Town, South Africa.
Contacto: John Panaro, International Investment Conferences, 6310 Sunset Drive, Miami, Fl. 33143, U.S., Tel: + 1 305 669 1963, Fax: 669 7350, e mail: johnpanaro@iiconf.com, [web:www.iiconf.com](http://www.iiconf.com)

24-26 Febrero, 2003:

"SME Annual Meeting and Exhibit", Cincinnati, U.S., Society for Mining, Metallurgy and Exploration, PO Box 625002, Littleton, CO 80162-50002, US Tel: (+1 303)973 9550, Fax: 979 3461, e mail: sme@smenet.org

2-6 Marzo, 2003:

"Symposium on Global Development of Copper and Gold Deposits", San Diego, U.S. Contacto: Steve Chryssoulis, Tel: + 1 519 858 5037, Fax: 858 5038, e mail: amtel@skynet.ca

9-12 Marzo, 2003:

"Prospectors and Developers Association of Canada Annual Convention" Toronto, Canada. Contacto: PDAC, Suite 900, 24 King Street E., Toronto, Ontario, Canada, M5C 2X8, Tel: (+1 416)362 1969, Fax: 3620101, Web: www.pdac.ca

12-14 Marzo, 2003:

"The Australian Longwall Mining Summit", Gold Coast, Queensland, Australia.

Contacto: Marie Caccamo, Informa Pty Ltd., Level 2, 120 Sussex Street, Sydney, NSW 2000, Australia, +61 2 9080 4300, Fax: +61 2 9290 2577, e mail: registration@informa.com.au, Web: www.ajm-conferences.com

17-18 Marzo 2003:

"Applied Mineralogy 03", Helsinki, Finlandia. Contacto: Dr. Barry Wills, MEI, 18 Dracanea Avenue, Falmouth, Cornwall, TR11 2 EQ, UK, Fono: +44 (0) 1326 318352, e mail: bwills@min-eng.com, Web: www.min-eng.com/flotation03/

22-25 Abril, 2003:

"ProExplo 2003, Lima, Perú. Contacto: Hilda Postigo, Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, (IIMP), Los Canarios 154, Lima 12, Perú. Tel: +51 1 349 4262, Fax: 349 3721, e mail: convmin@amauta.rep.net.pe, Web: www.proexplo.com

1-5 Noviembre, 2003:

"19th World Mining Expo 2003" (Concurrent with the Congress), Pragati Maidan, New Delhi, India. Contacto: The Institution of Engineers (India), Indian National Committee of World Mining Congress, 8 Gokhale Road, Calcutta 700 020, India, Tel: +91 33 223 8345, e mail: conferenceihqrsnl.com,; www.19wmc2003.com



LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA Y LA LEGISLACION MINERA

Desde su fundación el 1883, la Sociedad Nacional de Minería ha intervenido y colaborado activamente en las sucesivas modernizaciones experimentadas por el régimen legal minero en el país. Así ocurrió con los códigos de 1888, 1930 y 1932, y también con el actualmente vigente, promulgado en septiembre de 1983.

Durante la colonia, la minería chilena se regía por la legislación española, la cual establecía que todas las minas eran propiedad de la Corona, quien las concedía a sus vasallos sin separarlas de su patrimonio. La Corona cobraba un derecho de «quintos» sobre el oro, la plata y otros metales en todo el territorio.

La primera legislación chilena confirmó en 1833 las Ordenanzas de Minas de Nueva España como ley de la República. Sin embargo, en 1846 luego varios años en ejercicio, se vio recién la necesidad de contar con un cuerpo legal minero nacional para regular la actividad minera productiva.

Finalmente, después de años de estudios, fue aprobado en 1874 el Código de Minería, el que entró en vigencia como Ley el 1° de marzo de 1875.

1888: SEGUNDO CODIGO NACIONAL MINERO

En 1883, el ministro de Hacienda, Pedro Lucio Cuadra, solicitó la cooperación a la Sociedad Nacional de Minería, para la reforma del código hasta ese entonces vigente. De esta forma, el directorio de la Sociedad encomendó la redacción de las nuevas ordenanzas a Miguel Cruchaga, trabajo que más adelante sirvió de base para la redacción del código de 1888.

Al interior de la Sociedad se acordó poner en manos de Francisco Gandarillas Luco, la defensa del proyecto de ley de minería ante el Congreso, luego de esto, el Código entró en vigencia el 1° de enero de 1889.

El 13 de noviembre de 1900, el Presidente de la República, Federico Errázuriz Echaurren, patrocinó en el Congreso un nuevo proyecto de Código de Minería redactado por el profesor de la Universidad de Chile, José Antonio Lira. La Comisión revisora para esta nueva propuesta estuvo compuesta por Leopoldo Urrutia, Carlos Aldunate Solar y Washington Lastarria.





El 26 de septiembre de 1983, con ocasión de conmemorarse el Centenario de la fundación de la Sociedad Nacional de Minería, se promulgó el nuevo Código de Minería, vigente en la actualidad.

Este proyecto pretendía sustituir la legislación vigente por otra enteramente nueva. Ante una medida de tanta trascendencia, el directorio de la Sociedad solicitó las opiniones de mineros, abogados e industriales entendidos en el tema.

La información recogida se condensó en 23 trabajos que fueron remitidos a la secretaría de la Sociedad.

Pero deseosos de tener una intervención más eficaz y beneficiosa para la industria, La Sociedad acordó redactar, por su parte, un proyecto de Código de Minería, que reflejara su opinión y encomendó esta tarea a una comisión compuesta por: Cesáreo Aguirre, Alejandro Lira, Manuel Gallardo González, Lorenzo Elguin, y Orlando Ghigliotto Salas.

En 1912 la Sociedad presentó su Proyecto de Ley de Minería al Gobierno, pero a pesar de las discusiones, modificaciones y proposiciones que motivó, éste no fue atendido hasta un par de décadas más.

En el año 1928, en vista de que el proyecto reposaba desde 1912 en el Congreso, el Directorio de la Sociedad, pre-

sidido por Javier Gandarillas, se acercó al Presidente Carlos Ibáñez del Campo para comentarle los problemas que un Código deficiente acarrearía a la minería, éste inmediatamente les sugirió que plantearan soluciones. Con este importante impulso y un Decreto Supremo, la Sociedad constituyó una Comisión compuesta por miembros altamente calificados en el tema: Alejandro Lira, Nicolás Marambio Montt, Carlos Lanús, Edmundo Delcourt, Daniel y Joaquín Palacios, como secretario se designó a Germán Nienhusser.

Gracias a un trabajo conjunto, el proyecto fue aprobado por el Congreso y promulgado por el Ejecutivo, lo que dio origen a la Ley N° 4796, del 23 de enero de 1930, de esto resultó el Código de Minería de 1930 que empezó a regir tres meses después de su publicación en el Diario Oficial.

Pero, debido principalmente a la situación política de la época, este mismo Código se promulgó nuevamente como Código de Minería de 1932 con algunos cambios insignificantes.

Pero estas no fueron todas las modificaciones de la legislación minera en Chile. En 1971 la minería nacional ex-

perimentaría una de las mayores transformaciones de su historia: La Nacionalización del Cobre, la cual consistió en entregar al control estatal el grueso de la actividad exportadora, reteniendo en manos del Estado las reservas naturales. Ello culminó en la expropiación y nacionalización total de la gran minería del cobre, hierro, salitre y carbón, lo que llevó al éxodo de las compañías mineras extranjeras asentadas en el país.

Durante el gobierno de Salvador Allende la situación política, económica y social del país se volvió tan crítica que todos los sectores se vieron afectados. Al asumir el Gobierno Militar el país se encontraba en una situación caótica. El desabastecimiento era un hecho innegable, la economía estaba en su período más débil y la inflación tenía en aprietos a todos los sectores. Por tanto, se perfilaron cambios drásticos en distinto orden de cosas y la minería no fue ajena a ellos.

En este sentido, una de las decisiones más relevantes fue la que tomó el Gobierno Militar respecto de la inversión extranjera.

Al convencimiento que la mayoría de la comunidad nacional había expresado en 1971 en orden a la necesidad de mantener el control sobre los recursos estratégicos del país, sucedió un período en el cual la atracción de la inversión extranjera se transformó en el objetivo más importante.

Los problemas eran enormes, y la única forma de salvarlos era convencer a los inversionistas de que Chile, a pesar de los difíciles momentos que estaba atravesando, era un país confiable.

La tarea no era sencilla, pues se había trabajado exactamente al revés desde la Nacionalización del Cobre. El país necesitaba urgentemente divisas para paliar los múltiples déficits que lo agobiaban, empezando por el más básico: alimentar a la población.

LEY ORGANICA CONSTITUCIONAL SOBRE CONCESIONES MINERAS

El mayor problema que enfrentaron los inversionistas extranjeros en minería fue la incertidumbre acerca del régimen de concesiones mineras que se había esbozado con la reforma constitucional de 1971.

Pero, a partir de la Constitución Política de 1980 y de la Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras, todo inversionista contó con la seguridad jurídica necesaria para arriesgar su capital en la exploración y explotación de yacimientos mineros en el país. Es evidente que esta seguridad legal fue una condición necesaria, aunque no suficiente, para que se realizaran proyectos mineros.

El 21 de enero de 1982, se dictó la Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras (Ley N° 18.097), la cual fijó aspectos fundamentales para que el Código de Minería los desarrollara.

Lo destacable de esta Ley N° 18.097 fue que a partir de su promulgación se dispuso que podrían ser entregados a explotación de particulares las minas de carácter comercial que fuesen descubiertas en el futuro.

A partir de esta normativa, se garantizó la propiedad sobre los derechos mineros a nivel constitucional a través del otorgamiento, vía resolución judicial, de concesiones de exploración y explotación sobre las sustancias que la Ley Orgánica Constitucional declara concesibles y entregó, además, a sus titulares la seguridad, en el evento de producirse una expropiación, de percibir una indemnización por el daño.

CODIGO MINERO DE 1983

La vigencia de la Ley N° 18.097 quedó expresamente unida a la del nuevo Código de Minería, que también estaba por dictarse. En el curso de esta labor fue menester someter al Tribunal Constitución dicho Código, organismo que, sin problema, declaró constitucionales sus preceptos.

El 26 de septiembre de 1983, con ocasión de conmemorarse el Centenario de la fundación de la Sociedad Nacional de Minería, se promulgó el nuevo Código de Minería.

El estatuto minero hoy vigente está compuesto de XV títulos y 244 artículos. Cuenta además disposiciones transitorias que contienen todas las normativas por las cuales se rige la minería. ❄️

Patricio Morales,
nuevo Subsecretario de Minería:

Profunda, Vocación de servicio público

Si hay algo que define al abogado Patricio Morales -41 años, casado con Gabriela Mimica, padre de cuatro hijos- es su profunda vocación de servicio público. Y como demostración concreta de ello están sus desempeños como subsecretario de Carabineros y de Marina y, ahora, como subsecretario de Minería.

Estudió en el Grange School. Hijo de padre abogado, a nadie extrañó que siguiera las mismas aguas. Se tituló en la Universidad de Chile en 1985. Se define como un abogado por vocación, porque la carrera le gustó siempre, desde el colegio. Incluso, también mostró afición precoz por la política, la cual se desarrolló plenamente en la universidad. Luego, realizó cursos de profundización en Derecho Laboral y Sociedades Anónimas en el Centro de Extensión Interdisciplinaria. Asimismo, un curso de profundización en la Universidad de Carolina del Norte, Estados Unidos. En su formación también cuentan cursos de actualización de las reformas al Código de Procedimiento Civil y Penal, Código de Minería y Código del Trabajo.

Ejerció en forma libre la profesión a partir de 1985. Al año siguiente, ingresó a la Corporación de Asistencia Judicial de la Región Metropolitana, oficina central. Fue abogado tramitador en la sección penal. Pasó a otros cargos, hasta llegar al de subdirector de la Corporación.

En marzo de 1993 comenzó como asesor legal del directorio de la Empresa de Ferrocarriles del Estado, para luego asumir como fiscal. Entre 1994 y 1998 participó también activamente como integrante del Consejo Directivo

de la Corporación de Asistencia Judicial de la Región Metropolitana. Desde 1998 integra el staff solidario de dicha Corporación.

Su curriculum registra áreas muy variadas, entre ellas estudios sobre las reformas al Código de Minería. ¿Esa es su principal relación con la actividad extractiva?

Trabajé efectivamente en áreas relacionadas con la minería en el período del ejercicio libre de la profesión de abogado. Tuve vinculaciones con algunas empresas. También trabajé algo, pero no podría decir que fui parte de la comisión redactora de leyes mi-

"Cuando el Presidente me comunicó su decisión, claramente la asumí como un gran desafío, como un gran honor, porque si el Gobernante pide por tercera vez que me haga cargo de un puesto así, eso significa que tiene confianza en uno", confidencia el flamante nuevo subsecretario de Minería.



neras, porque son bastante anteriores a mi época. Incluso, yo estaba estudiando en la universidad cuando se dictó el Código de Minería. Tuve oportunidad de debatirlo internamente, como estudiante de Derecho, porque en las aulas se discutía bastante el tema, ya que era muy importante en relación con lo que había en nuestro país.

¿Usted tiene intereses especiales por la minería?

La verdad es que siempre tuve mucho interés por esta área. Cuando el ministro Benjamín Teplizky se hizo cargo del Ministerio de Minería, me acerqué a él, conversamos mucho. Le manifesté mi intención de ingresar al sector minero. Pero en esa época yo era fiscal de Ferrocarriles, de manera que era un tanto incompatible por tiempo asesorarlo en forma permanente. Por lo tanto, mi vinculación y mi intención de acercarme a la minería viene desde esos años de abogado. Asimismo, de la Escuela de Derecho, donde me interesé en la materia. Y también proviene del sentimiento que todos los chilenos experimentan por esta actividad. Para cualquier chileno, desde el punto de vista económico e histórico, claramente la minería es un referente que no puede estar ajeno a la actividad diaria y a las voluntades para desarrollarse profesionalmente.

¿Cuáles fueron sus sentimientos cuando el Presidente lo designó subsecretario de Minería?

Fueron de sorpresa, pero a la vez mucha de alegría. Yo serví dos subsecretarías previas en el sector Defensa, las cuales tienen un perfil totalmente distinto. Cuando el Presidente me comunicó su decisión, claramente la asumí como un gran desafío, como un gran honor, porque si el Gobernante pide por tercera vez que me haga cargo de un puesto así, eso significa que tiene confianza en uno.

CONCIENCIA MINERA

Usted ha mencionado la importancia de la actividad extractiva. Se ha discutido mucho si Chile tiene conciencia minera...

Yo no sé si Chile tendrá o no una conciencia minera. Lo que sí sé es que siente un gran respeto por la minería, por la historia de la minería, que ha sido paralela a la historia de nuestro país. También tiene una gran percepción de lo que la minería aporta a Chile como Estado-Nación. Ahora, en cuanto a tener una conciencia minera, no lo sé, porque existen distintas perspectivas, distintas formas de ver esta actividad, que de alguna manera hacen entender la importancia de este sector. Ahora, que tengamos una conciencia de saber lo que realmente es la minería como producto del país, como base esencial de la economía nacional, creo que desde niño uno entiende en el colegio y comprende esta realidad. Pero no existe esa conciencia de lo importante que es el sector minero para otras áreas

del país, como son el área social y el plano ambiental, donde se está trabajando intensamente.

¿Usted piensa que Chile es sólo cobre o cree que es mucho más en minería?

Yo pienso que Chile no es solamente cobre. Es mucho más en minería y en otras cosas. La diversificación que el país ha exhibido en materia de exportaciones es una clara demostración de que Chile es mucho más que recursos naturales, que son importantísimos, pero que tenemos que desarrollar de alguna manera mejor. Ahora, evidentemente Chile es principalmente minero y productor de cobre, así que creo que debemos preocuparnos por buscar mejores formas de dar un mayor valor agregado a los productos y desarrollar de mejor manera la industria, tanto pública como privada.

¿Y lo confortan las grandes inversiones internacionales que se realizan en la minería chilena?

Soy un resuelto partidario de la inversión extranjera. Creo que es ponerse un parche en los ojos no entender que el mundo globalizado de hoy requiere cada día más la participación de capitales internacionales en nuestro país. De esta manera, no cabe ninguna duda de que el área minera es la más relevante en inversión extranjera y tenemos que buscar la mejor forma de entregar a los empresarios internacionales que confían en Chile las herramientas para que podamos continuar desarrollándonos.

¿Piensa ser un subsecretario de escritorio o ir a terreno a ver a los "viejos"?

Tanto por mi voluntad, como por las instrucciones del Presidente, voy a ir a terreno. En el tiempo que llevo en este puesto, ya he salido. He estado dos veces en la Cuarta Región. He recorrido todos los servicios dependientes. Mi idea es vincularme lo más posible tanto al trabajador como al empresario, en terreno. En el Ministerio he recorrido todas las oficinas y he tratado de establecer lazos de comunicación importantes. Me reconozco como un jefe exigente. No pido perfección, pero sí las cosas hechas en forma adecuada. El método es sumamente importante. La dedicación también es fundamental. En todo caso, entre un trabajador que esté todo el día en la oficina y rinda poco y otro que esté poco y rinda mucho, prefiero una mezcla de ambos.

Entre sus actividades como subsecretario de Minería, Morales contempla asistir a la primera Conferencia Internacional de Minería organizada por la Universidad de Botswana.

Entre sus actividades como subsecretario de Minería, Morales contempla asistir a la primera Conferencia Internacional de Minería organizada por la Universidad de Botswana. "A nosotros como país nos interesa promover el desarrollo de nuevos proyectos de inversión minera de acuerdo con las políticas de gobierno desarrolladas hasta ahora en el marco de los Gobiernos de la Concertación. Es uno de los temas que hemos conversado con el ministro Dulanto para poder enfrentar mejor el manejo de la minería", acota.

¿Aspira a permanecer en este cargo por más tiempo que en los anteriores?

Me gustaría que fuera durante el período que le queda al Presidente Lagos. Sin embargo, es una decisión absolutamente suya.

¿Es usted un abogado idealista, realista?

Uno no es sólo abogado. Yo también soy político. Como político, soy un idealista. Creo que como sociedad tenemos mucho más que entregar y podemos hacer mucho más en torno a los sueños. Ahora, como abogado y funcionario, uno tiene que ser realista.

¿Le preocupa el presente y futuro de la ENAMI?

Evidentemente, a cualquier que trabaje en este sector, a cualquier chileno le preocupa el futuro de la Enami. Hoy está en el Congreso la ley para ver la garantía estatal de la deuda a largo plazo, como primer paso para buscar una solución más definitiva para la empresa. Estamos convencidos de que cumple un rol fundamental en el sector minero, que debe seguir existiendo y no debe ser privatizada. Pero deben buscarse fórmulas de solución.

¿Qué opinión tiene de los empresarios mineros?

Tengo un gran respeto por los empresarios mineros chilenos. Es gente que ha podido darse cuenta de que este trabajo no lo pueden realizar aisladamente. Deben hacerlo en una mancomunidad de ideas con el sector gubernamental. En ese sentido, hemos ido desarrollando lazos importantes para establecer futuras alianzas destinadas al desarrollo de la actividad minera. Lo que se ha hecho ha sido bueno porque busca la participación en materias de medio ambiente, inversión y legislativas. La mancomunidad de ambos es vital para sacar adelante un sector tan importante como el minero.

SONAMI PARTICIPA EN QUINTAS JORNADAS DE DERECHO MINERO

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild, participó en las Quintas Jornadas de Derecho de Minería, que este año centraron su debate en el 20 aniversario de la Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras. El encuentro, que se realizó en el Salón de Honor-Casa Central de la Pontificia Universidad Católica de Chile, contó con el patrocinio de las siguientes instituciones: Ministerio de Minería, Comisión Chilena del Cobre, Sociedad Nacional de Minería, Consejo Minero, Colegio de Abogados A.G., Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, Comisión Chilena de Energía Nuclear, Comisión Nacional de Energía, Servicio Nacional de Geología y Minería, Revista Minería Chilena y Revista Latinominería y Revista de Derecho Administrativo Económico de Recursos Naturales. Asimismo, cuenta con el auspicio de Minera Escondida Limitada y Cemento Melón. En la ocasión, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería

dijo que la razón para celebrar los 20 años de la Ley Orgánica de Concesiones Mineras y del Código de Minería, "radica tanto en su carácter excepcional dentro de nuestra tradición legislativa, como en el salto cuántico que significaron para el país".

Agregó que, desde una perspectiva legal, "fueron reformas estructurales que significaron un progreso hacia una técnica legislativa sencilla, realista y sobretodo, acorde a la realidad económica mundial".

"Desde una perspectiva económica, estas reformas permitieron el ingreso de nuevos recursos a nuestra economía, y un desarrollo sin precedentes de la minería privada", añadió Hochschild.

El dirigente dijo que los acontecimientos de los últimos días "nos muestran una vez que el destino nos ha favorecido con riquezas naturales y nos ha permitido contar con una ley minera adecuada".



MINERA DISPUTADA Y PROPESA GRADUAN AL MICROEMPRESARIO N° 1.000

Compañía Minera Disputada de Las Condes y la Corporación de Promoción para la Pequeña Empresa (Propesa) encabezaron la ceremonia de graduación del microempresario número 1.000, cuya capacitación responde a un programa impulsado por Disputada durante los últimos diez años y que ha beneficiado a pequeños empresarios de las comunas de Lo Barnechea, Colina, Catemu y Nogales.

El acto se llevó a cabo en dependencias de la Sociedad Nacional de Minería, ocasión en que recibieron su diploma de graduación 47 pequeños empresarios de la comuna de Colina en el marco del programa de formación integral para microempresarios "Diálogo de Gestiones". Desde su creación, en 1988, la Corporación de Promoción para la Pequeña Empresa (Propesa) ha desarrollado un intenso programa de capacitación, que ha permitido que más de 8.000 microempresarios reciban formación y apoyo en el área de la administración de sus microempresas.

Adicionalmente, Propesa ha implementado desde 1999 el programa de formación integral para microempresarios "Diálogo de Gestiones" el cual está orientado a permitir que el microempresario tome realmente las riendas de su taller o negocio, a través de una adecuada administración y una verdadera mentalidad empresarial.

En ese marco, desde 1992, Compañía Minera Disputada de Las Condes ha otorgado a Propesa recursos por un total de \$ 35 millones para subsidiar el costo de la capacitación en gestión microempresarial, habiéndose graduado hasta la fecha 1.000 pequeños productores, artesanos, comerciantes y prestadores de servicios de las comunas antes mencionadas, correspondiendo el 58% de los beneficiarios a mujeres.

El acto contó con la asistencia del Presidente de Minera Disputada, Stephen Terni; el Presidente de Propesa, Enrique Arteaga, y el titular de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild, entre otros autoridades.

En la ocasión, Stephen Terni afirmó que "a Disputada siempre le ha interesado contribuir al fortalecimiento de las comunidades donde realiza sus actividades e impulsar las mejores prácticas de gestión en un proceso de mejoramiento continuo". "En este sentido, nos hemos preocupado de compartir y difundir valores empresariales que también son importantes para el resto de la comunidad, como son la seguridad de los trabajadores, la protección del medio ambiente y la calidad en la gestión", concluyó el Presidente de Compañía Minera Disputada.

Por su parte, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild, destacó que la graduación del microempresario número 1.000 "demuestra la permanente preocupación de la minería privada por el bienestar del país y el desarrollo integral de las comunidades donde lleva a cabo su actividad.

Agregó que el programa impulsado por Disputada durante los últimos diez años, y que se suma a otros muchos programas de este tipo que desgraciadamente la opinión pública ignora, "ha permitido mejorar la productividad y la calidad de vida de cientos de familias del país".

"Compañía Minera Disputada de Las Condes es una empresa que se ha caracterizado por su profundo compromiso con el desarrollo sustentable, con el progreso integral del país, y con un modelo de gestión que conjuga la competitividad de la industria minera, con los más altos estándares de recursos humanos y de cuidado ambiental", concluyó Hernán Hochschild.



Roberto Pérez, el microempresario número mil, recibe el diploma de manos del Presidente de Compañía Minera Disputada de Las Condes, Stephen Terni.



Se entregaron diplomas a 47 microempresarios de la comuna de Colina.

El acto contó con la asistencia del Presidente de Minería Disputada, Stephen Terni; el Presidente de Propesa, Enrique Arteaga, y el titular de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild, entre otros autoridades.

SONAMI FIRMA CONVENIO DE COOPERACION CON ENAMI Y LA FEDERACION DE ESTUDIANTES DE LA UDA

La Sociedad Nacional de Minería, la Empresa Nacional de Minería y la Federación de Estudiantes de la Universidad de Atacama suscribieron un Programa de Asistencia Técnica para la Pequeña Minería, cuyo objetivo es implementar acciones que permitan mejorar la información minera de las faenas de pequeña escala.

El convenio fue firmado por el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild; el Gerente de Minería de Enami, Gustavo Gallo, y el representante de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Atacama, Raúl Cuevas Mella. Según se explicó, este Programa de Asistencia Técnica generaría un soporte de información básico que facilitaría futuros estudios, geológicos y mineros, ya sea realizados por los propios productores o bien a través de los programas técnicos de la Empresa Nacional de Minería y permitiría cumplir con exigencias que hace el Sernageomin, mediante el Reglamento de Seguridad Minera, el cual señala que toda empresa minera está obligada a llevar planos y registros de avances de los trabajos que en ella se realicen.

Asimismo, serviría como una herramienta de apoyo a las Brigadas de Rescate Minero, ante derrumbes y atrapamiento de personas al interior de la mina.

Este Plan Piloto tiene contemplada la participación de Enami, la



Federación de Estudiantes de la UDA y Sonami, como una manera de aunar esfuerzos tanto económicos y humanos, a fin de apoyar una actividad productiva importante que presenta múltiples necesidades y no cuenta con los recursos para enfrentarlas.

Foto: El convenio fue firmado por el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild; el Gerente de Minería de Enami, Gustavo Gallo, y el representante de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Atacama, Raúl Cuevas Mella.

La Mesa Directiva de la Sociedad Nacional de Minería, encabezada por su Presidente Hernán Hochschild, efectuó una gira por la Segunda y Tercera regiones, con el propósito de reunirse con las asociaciones mineras de esas zonas para tratar temas gremiales, entre ellos la búsqueda de una estrategia común para abordar el endeudamiento de la Empresa Nacional de Minería.

La comitiva de Sonami estuvo, además, integrada por los Vicepresidentes Alfredo Ovalle y Joaquín Marco, y el Gerente General, Alberto Salas.

En su primera etapa, la Mesa Directiva de la Sociedad se reunió, en la Asociación Gremial Minera de Antofagasta, con las asomineras de Antofagasta, Tocopilla y Calama. Con posterioridad, se trasladó a Taltal donde se reunió con la Asociación Minera local.

La delegación de Sonami se desplazó a Chañaral, ocasión en que mantuvo una encuentro similar con las asociaciones de

Chañaral, El Salado y Diego de Almagro.

El día martes 12 de noviembre, la Mesa Directiva de Sonami sostuvo una reunión, en Tierra Amarilla, con las asociaciones de Copiapó, Caldera, Inca de Oro, Pirquineros de Tierra Amarilla, la

Asociación Minera de Tierra Amarilla, Huasco, Vallenar, Freirina y Domeyko.

Al respecto, el Vicepresidente de la Asociación Gremial Minera de Copiapó, Eduardo Catalano, señaló

MESA DIRECTIVA EN GIRA POR ASOCIACIONES DE LA SEGUNDA Y TERCERA REGION

que "la reunión fue netamente gremial. Analizamos todas las fórmulas y estrategias respecto de lo que podemos hacer y también lo que podemos y debemos esperar respecto de las eventuales soluciones a los problemas de Enami".

Catalano dijo que "lo único que sabemos del tema Enami es que las conversaciones en estos momentos -a nivel de las más altas autoridades-, están en sus momentos finales y diríamos casi definitivos, pero no conocemos los detalles y tenemos que esperar que decanten algunas posiciones".

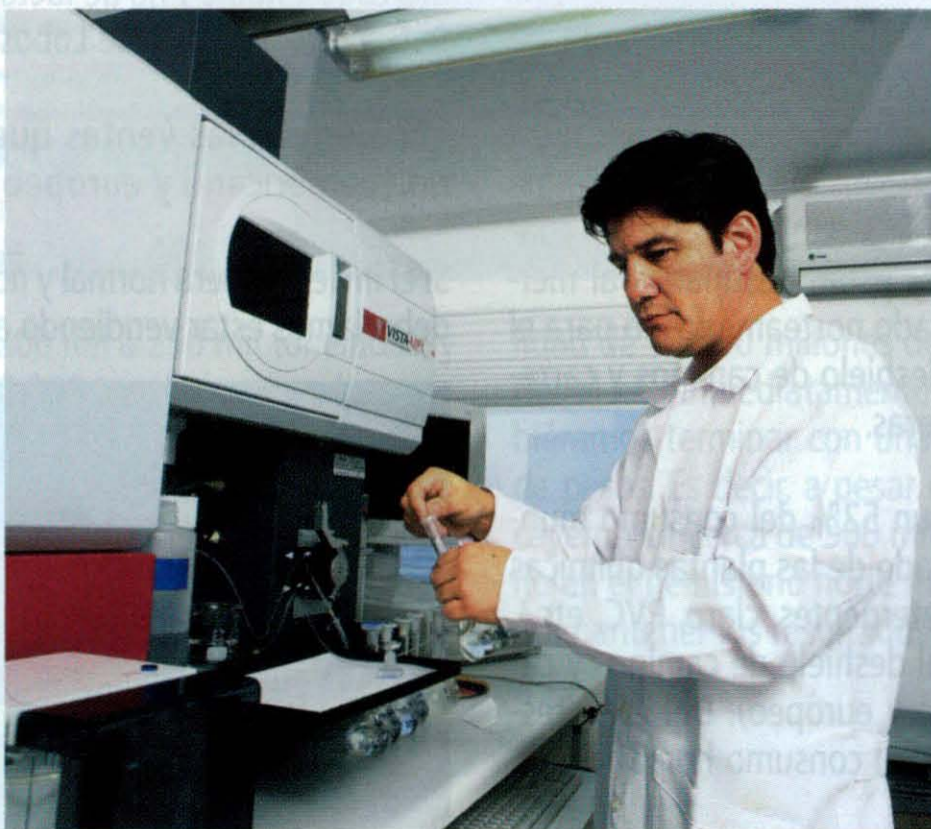
Hacia el año 2006:

Punta de Lobos proyecta alcanzar una producción de 8 millones de toneladas



Compañía Minera Punta de Lobos S.A., propiedad de la Sociedad Minera Sal de América S.A., proyecta hacia el 2006 alcanzar una producción de ocho millones de toneladas de sal, que la convertirá en el 4º productor mundial. Para materializar este ambicioso proyecto, la compañía anunció una inversión de US\$ 25 millones en los próximos 18 meses. Estos recursos se destinarán a la compra o construcción de un nuevo muelle, que permita incrementar la capacidad de embarque de Puerto Patillo de 6 a 8 millones de toneladas al año; la adquisición de un buque adicional para Empremar; un completo plan de modernización de las plantas de elaboración, refinación y envase de Iquique, San Antonio, Santiago y Talcahuano, y la construcción, de una correa transportadora de 25 kilómetros de largo desde el Salar Grande de Tarapacá hasta el Puerto de Patillos.

Cabe recordar que el holding Sociedad Punta de Lobos, que controlaba mayoritariamente la familia Antonijevic, fue adquirido el año pasado por la Sociedad Minera Sal de América S.A., en la cual Prospecta Minera, vinculada al empresario José Yuraszcek, participa con el 70% de la propiedad y Citicorp con el 30% restante.



La principal operación de Punta de Lobos es la producción de sal para consumo humano, deshielo de caminos y carreteras y uso industrial, que es extraída desde el Salar Grande de Tarapacá, ubicado a 91 kilómetros al sureste de Iquique. Asimismo, posee terminales marítimos por donde exporta el producto (Puerto Patillos). También es propietaria de la naviera Empremar, privatizada a mediados de los noventa, y es socia del consorcio Puerto Panul, que opera una concesión de graneles en el puerto de San Antonio.

El Salar Grande de Tarapacá cuenta con reservas probadas capaces de abastecer el consumo actual del mundo por 5.200 años más.

Recientemente, Compañía Minera Punta de Lobos inauguró dos plantas de procesamiento de sal, que permitirá elevar la producción a 27.000 toneladas diarias. Asimismo, adquirió una flota de 26 modernos camiones mineros y conectó las faenas que la empresa tiene en el puerto Patillos con la red eléctrica. Estas inversiones, cuyo objetivo es reducir costos y aumentar la eficiencia de la compañía, sumaron un monto de 10,2 millones de dólares.



Compañía Minera Punta de Lobos inauguró dos plantas de procesamiento de sal, que permitirá elevar la producción a 27.000 toneladas diarias. Asimismo, adquirió una flota de 26 modernos camiones mineros y se conectó las faenas que la empresa tiene en el puerto Patillos con la red eléctrica.

Danús explica que, actualmente, un 52% del consumo mundial de sal está destinado al mercado de las plantas químicas (soda cáustica, blanqueadores, detergentes, claro, PVC, etc.). Mientras que el 32% se destina al deshielo de caminos y carreteras (mercado norteamericano y europeo). Del 23% restante, la mitad tiene como destino el consumo humano y diversos usos industriales.

En cuanto a la situación portuaria de Punta de Lobos, el Gerente General de la compañía minera, Alejandro Danús Chirighin, destacó que con las inversiones materializadas en el último tiempo se logró incrementar la capacidad de embarque a 5,5 millones de toneladas.

Compañía Minera Punta de Lobos espera este año alcanzar una producción cercana a los 5 millones de toneladas de sal, 3,5 millones de las cuales están destinadas al mercado norteamericano para el deshielo de caminos y carreteras.

“Nosotros estamos fuertemente concentrados en lo que es sales para deshielo de caminos y carreteras, lo que significa que si no tenemos un invierno crudo en el hemisferio norte, nuestras ventas pueden disminuir en un millón de toneladas”, agrega el ejecutivo.

En ese sentido, la actual estrategia de largo plazo de Compañía Minera Punta de Lobos es crecer en los mercados industriales, de sal de mesa y de plantas químicas, “para que un porcentaje mayor de nuestras ventas esté dependiente de un mercado estable y no de factores climáticos”, aclara el Gerente General de Punta de Lobos.

¿Cuáles son las ventas que proyectan para el mercado norteamericano y europeo?

Si el invierno fuera normal y no tenemos dificultades logísticas, deberíamos estar vendiendo a ese mercado unas 3,5 millones



de toneladas de sal para el deshielo de caminos y carreteras y, aproximadamente, unas 400 mil a 500 mil toneladas en el resto de los mercados.

En cuanto al mercado europeo, hemos sido bastante perjudicados con la normativa actual, ya que ellos aplican a la sal un impuesto de 2,6 euros por tonelada, que afecta nuestra capacidad competitiva. Sin embargo, el Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea posibilitará que podamos llegar en mejores condiciones a ese mercado. Cuando entre en vigencia este Tratado, ese impuesto quedará reducido a cero.

Actualmente, estamos destinando al mercado europeo entre 50 mil y 100 mil toneladas de sal anuales. Estimamos que en los primeros años de vigencia del acuerdo Chile-Unión Euro-

Compañía Minera Punta de Lobos S.A. espera terminar este año con una utilidad neta de 13.500 millones de pesos.

En el caso de Brasil, esperamos este año concretar ventas por 245 mil toneladas. Para mantenernos competitivos en este mercado, hemos tenido que bajar nuestros precios entre un 15 y 18%. Se ha logrado mantener las ventas a Brasil, aunque con un sacrificio en términos de márgenes, pero estamos convencidos que Brasil, un mercado con un consumo de 4,5 millones de toneladas de sal, es un tema estratégico para nosotros.

¿Cuáles han sido los principales resultados de la compañía en términos de utilidades?

Esperamos concluir este año con un nivel de resultado similar al del año pasado. El 2001, el primer año de gestión de la Sociedad Minera Sal de América S.A., obtuvimos una rentabi-



pea podríamos partir con unas 200 mil a 250 mil toneladas, y estabilizarnos en torno a las 500.000 toneladas de sal.

¿Cómo se ha comportado el mercado latinoamericano?

El mercado latinoamericano ha tenido un comportamiento bastante estable, a excepción de Brasil. Brasil ha sido un mercado fluctuante debido al alza del tipo de cambio, ya que el real se ha desvalorizado entre un 50 y 60%. No participamos en forma importante en Argentina, aunque si lo hacemos en Ecuador, Colombia, Panamá y Uruguay.

lidad de 13.800 millones de pesos, es decir siete veces superior al año inmediatamente anterior. Este año, con suerte, debiéramos terminar con una utilidad neta de 13.500 millones de pesos. Es decir, a pesar de que este año las ventas de sal cayeron en cerca de 900 mil toneladas, debido a que el invierno en el hemisferio norte fue bastante benigno, hemos logrado mantener los resultados que se alcanzaron el año pasado.



Vuelve

Hasta el 1º de Agosto de 2003

2x1 a USA



Por un pasaje, otro gratis

Este año, y por todo un año, vuelve la espectacular promoción para viajar 2x1 a USA*. Acumula millas comprando con tu Visa Delta SkyMiles y el sistema Milla x Milla de Corp Banca.

Tú la llevas

o pídelo al **800 47 10 10** Todo tu banco en www.corpbanca.cl



 **Delta Air Lines**

* Los términos y condiciones del programa se encuentran protocolizados en Notaría de don José Musalem en Santiago, con fecha 12 de agosto de 2002. Por la compra de un pasaje a USA continental, tu acompañante viaja gratis, de acuerdo a los términos y condiciones establecidos por Delta Air Lines. Esta promoción es válida sólo si se paga con Tarjeta Visa Delta SkyMiles de Corp Banca y para vuelos finalizados hasta el 1° de agosto de 2003. La entrega de millas y los beneficios asociados a ellas son de exclusiva responsabilidad de Delta Air Lines, no teniendo Corp Banca responsabilidad alguna.

CORPBANCA
Infórmese sobre el límite de garantía estatal a los depósitos

**Robert Biehl,
Gerente General de Alumysa:**

“NO HEMOS CONSIDERADO LA POSIBILIDAD DE SUSPENDER EL PROYECTO”

El proyecto Alumysa, propiedad de la canadiense Noranda Aluminium, que representa la construcción de una gran planta reductora de aluminio en Aysén, con capacidad para 440 mil toneladas anuales; la instalación de tres centrales hidroeléctricas y una inversión de US\$ 2.700 millones, continúa adelante, no obstante la resistencia de los grupos ecologistas y las objeciones de los productores de salmónes de la XI Región. Su Gerente General, Robert Biehl, afirma que en ningún momento han desistido en su afán de concretar este megaproyecto y que tienen confianza en que todo resultará bien. Asimismo, sostiene que en el rechazo que despierta esta iniciativa se entrecruzan posicio-



nes filosóficas, materias políticas y conflictos de intereses.

El 30 de octubre pasado, la compañía entregó todas las respuestas a las observaciones que hizo la Corema al Estudio de Impacto Ambiental presentado en agosto del 2001, que

posee 24 volúmenes y tuvo un costo de 2 millones de dólares.

En entrevista con “Boletín Minero”, Biehl destaca que el estudio del proyecto Alumysa demuestra fehacientemente que todos los sectores económicos de la XI región van a ser be-

neficiados, en grado mayor o menor.

¿En qué etapa se encuentra actualmente el proyecto Alumysa? Entendemos que ya presentaron las observaciones al Estudio de Impacto Ambiental.

Así es. El 30 de octubre, antes de la fecha acordada con Corema, se entregaron todas las respuestas a las observaciones que nos hicieron llegar. Además respondimos en forma particular todas las cartas y observaciones. La Corema tiene veinte días, de acuerdo a la ley, para hacer comentarios o nuevas preguntas sobre este Adendum número uno, que así se llama. Luego, nos hará llegar el Adendum nú-



mero dos, para que nosotros veamos qué tipos de preguntas o requerimientos hay y se suspenda el período de aprobación y solicitemos un nuevo plazo para responder esas consultas, para finalmente llegar al final. Esto es parte de un proceso que va a seguir hasta que todas las dudas y consultas de la autoridad ambiental estén absolutamente aclaradas, antes de emitir la última resolución sobre el proyecto.

Usted, como buen ejecutivo, plantea el tema en forma objetiva. Pero el tema también ha tenido un elevado contenido emocional.

Aquí hay varios grupos. En todo proyecto de esta na-

turalidad se presentan siempre varios tipos de intereses, económicos, filosóficos, de principios, hay grupos ecologistas, etcétera. Obviamente, hay mucha gente que toma posiciones políticas o filosóficas frente a un proyecto, o simplemente porque piensa que se le va a dañar en lo económico. Para eso está la autoridad ambiental, justamente, para ir determinando que el proyecto cumpla la normativa establecida en la legislación chilena. Para eso hay una ley ambiental que se dio el país en 1996. Con esa regulación, la autoridad ambiental debe decidir si el proyecto cumple o no lo establecido en la ley. Hay mucha desinformación respecto del proyecto, que puede deberse a que la gente no

quiere informarse bien o porque en defensa de sus propios intereses se tergiversan o se tratan de manipular los hechos técnicos y la realidad de lo que es una planta de aluminio.

¿No teme usted que este clima, en que se entremezclan diversos intereses, afecte la resolución final de las autoridades ambientales sobre el tema?

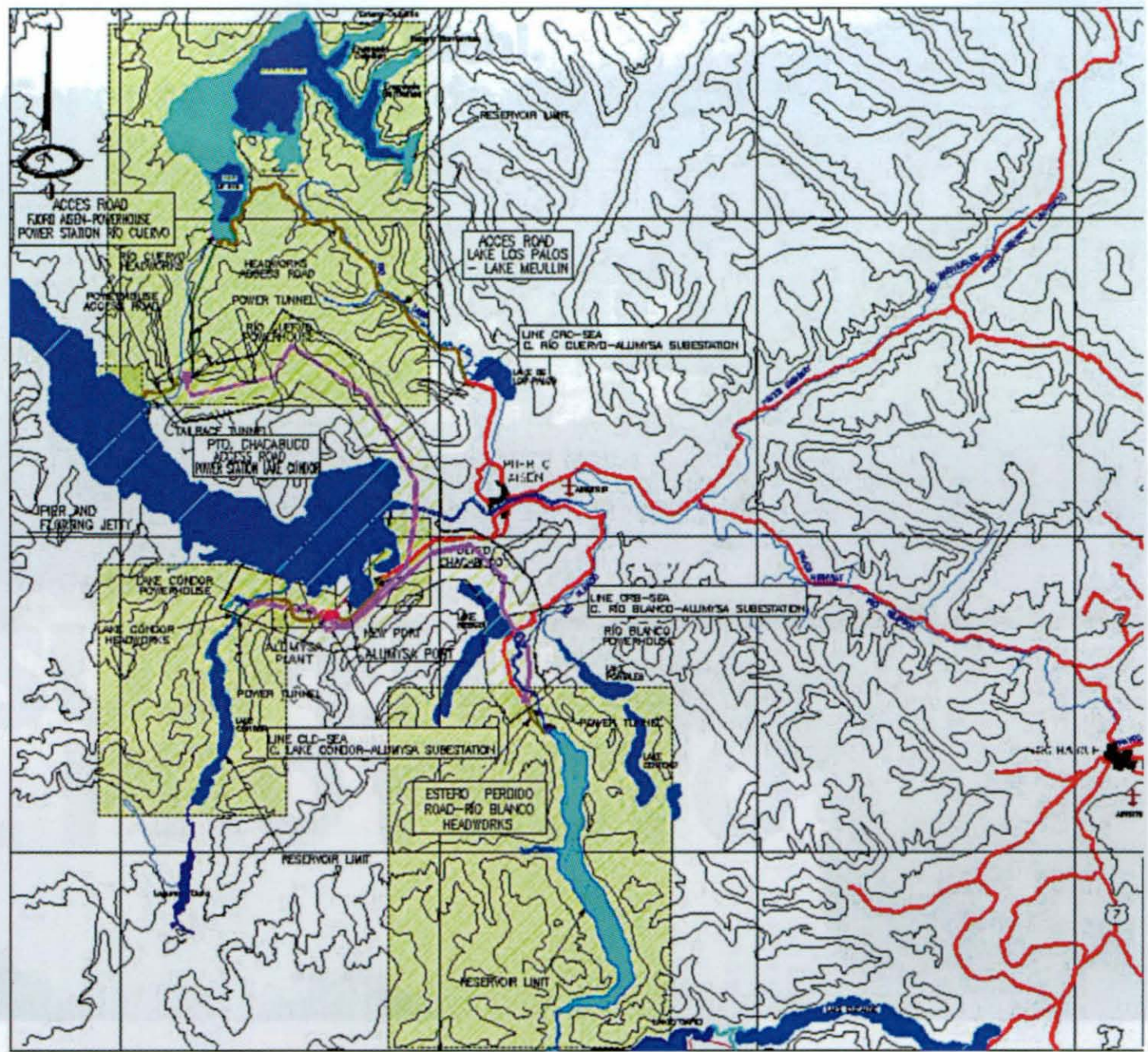
No. Tengo confianza. Creo en las autoridades ambientales. Los servicios tienen profesionales de muy alto nivel. Pienso que se va a imponer el criterio técnico. En eso estoy confiado. Así tiene que ser el proceso. Pueden haber defectos. Pero ese es el sistema que tenemos. En algún momen-

El 30 de octubre pasado, la compañía entregó todas las respuestas a las observaciones que hizo la Corema al Estudio de Impacto Ambiental presentado en agosto del 2001, que posee 24 volúmenes y tuvo un costo de 2 millones de dólares.

to es posible que se haga alguna evaluación sobre el sistema ambiental que tenemos en Chile. Centrales hidroeléctricas se han construido en otros puntos del país. No veo por qué no se puedan hacer en la región de Aysén. La planta de aluminio, a pesar de la tecnología que existe hoy, pretenden presentarla como un monstruo contaminante a gran escala. Resulta que esta planta, con la tecnología existente a nivel mundial, es un proyecto de desarrollo sustentable y no tiene los problemas que presentan otros procesos que existen en Chile, en otras industrias. Este proyecto no tiene esos problemas. Como ejemplo de esto, basta recordar que Naciones Unidas seleccionó, en la Segunda Cumbre Mundial de Medio Ambiente del Planeta, en Johannesburgo, una planta de aluminio de Brasil entre las diez mejores del mundo, como ejemplo de desarrollo sustentable. También existen una planta en Canadá, Australia y otras partes del mundo. En el caso nuestro, la normativa que se aplica a esta planta es más exigente que la normativa que se aplica a las plantas de aluminio en países desarrollados.

En un escenario ideal, ¿cuándo estaría comenzando la construcción de la planta?

Aquí intervienen varios factores. El tema ambiental es crucial, porque esto no se mueve hasta que no haya



una resolución favorable al proyecto. Recuerde que hay proyectos en Chile que han sido aprobados ambientalmente, a los que han puesto una serie de condiciones que los han tornado inviables. Yo espero que esto no ocurra. Este es un proyecto que no veo que vaya en esa dirección. Después, hay que conseguir un par de socios. Yo no puedo ir a los bancos a pedir un financiamiento de cerca de 3 mil millones de dólares antes que se resuelva el tema ambiental. Luego, hay que ver cuáles son las políticas de los socios, cómo está el mercado, si va a haber guerra con Irak o no, si va a ocurrir otro atentado como el de Estados Unidos. Existe una serie de factores. Estos proyectos son de gran magnitud, y las

empresas tienen que minimizar sus riesgos para impulsarlos, porque la inversión es muy cuantiosa. Por eso, prefiero ser prudente en cuanto a hablar de fechas, a pesar de que nosotros siempre decimos que estar dando este paso para aprobar el estudio es un paso en la dirección correcta. Después vienen otros.

¿Qué de bueno va a tener este proyecto para la región de Aysén y para Chile?

En primer lugar, cumple con creces toda la ley ambiental chilena, tanto en residuos líquidos, como residuos sólidos y emisiones. No va a contaminar como la gente dice. No tiene residuos tóxicos de ninguna especie. Ahora, desde el

punto de vista de desarrollo, es un proyecto maravilloso, no sólo para la economía regional, que va a tener un impacto significativamente alto, y para su comunidad, sino también para la economía del país. En primer lugar, durante los cinco años de su construcción, requerirá de tres mil personas con empleo permanente mensual. En un momento determinado, llegará a un máximo de ocho mil trabajadores. Además, durante la operación del proyecto, vamos a tener mil cien trabajadores permanentes. En las etapas de construcción y operación se van a crear empleos indirectos muy importantes. En el período de construcción serán quince mil empleos en todo Chile, con un 30% en la re-

gión, por compras de insumos, como cemento, fierro, arena, estructuras de acero. La ingeniería de detalle la vamos a hacer en Chile. En la etapa de operación también vamos a tener insumos y se van a crear empleos permanentes del orden de cinco mil personas, de las cuales entre mil quinientas y dos mil van a ser de la región. Esto irá en servicios telefónicos, bancarios, transporte, casino y otros.

El proyecto contempla vender, a un precio que debemos acordar con la autoridad y las instancias técnicas pertinentes, doce megawatts a la región. Hoy, la demanda regional es de 16 megawatts. Esto significa que la gente va a tener entre un veinticinco y un treinta y dos por ciento de ahorro en su cuenta de luz. El sector industrial ahorrará un cincuenta por ciento, lo que es enorme para todo el sector productivo. Incluso, se estima que las plantas de los salmoneros tendrán un ahorro sobre los cien mil dólares anuales. En la comunidad, si una persona paga diez mil pesos hoy, va a cancelar siete mil.

El estudio del proyecto demuestra fehacientemente que todos los sectores económicos de la región van a ser beneficiados, en grado mayor o menor. El turismo crecerá, por mayor demanda. También los fletes, un mejor transporte entre Puerto Montt y Chacabuco. Esto significarán insumos

más baratos. Es decir, hay toda una cadena socioeconómica que significará un beneficio enorme para esa región, que ha estado tan postergada. Le va a dar la oportunidad a la gente de Aysén de mejorar su calidad de vida y de tener oportunidades de desarrollo similares a las de otras regiones del país.

LA FERREA OPOSICION DE LOS SALMONEROS

Estos antecedentes tan positivos contrastan con la posición de los salmoneros, quienes afirman que la planta representa un peligro por su localización y las condiciones de agua de la bahía.

Es lamentable la actitud que ha tomado una directiva. No se trata de la posición de la mayoría. Hay varias empresas salmoneras que no están integradas a la Asociación de la Industria del Salmón. En segundo lugar, la mayoría son de capitales extranjeros. Estamos todos sujetos a las mismas reglas del juego. Creo que la cosa se ha ido decantando en esta crítica de los salmoneros al proyecto. Primero, porque no hay ninguna base técnica que justifique sus aprensiones. De hecho, si usted sigue la historia desde que presentamos al proyecto hasta la fecha, las estrategias de ellos han ido

cambiando. Primeramente, eran incompatibles en su totalidad. Ahora, tratan de demostrar que las emisiones de fluor los afectan. Ahí están todos los estudios técnicos en poder de la Conama, que demuestran que esto no es efectivo. La autoridad ambiental se preocupó de pedir estudios específicos, para demostrar que el fluor no iba a dañar la fauna o los centros de cultivo de Puerto Montt. Ahora nos están diciendo que debemos correr unos cien kilómetros o un poquito más allá. Creo que cuando entiendan que el fluor no los daña y que no hay ningún riesgo, la cosa va a terminar.

¿Qué opinión le produjo el fallo de la justicia de Aysén en favor de ustedes?

No podía ser de otra forma, porque se presentó un recurso de un grupo de ecologistas que ha dicho que quiere parar públicamente esto como sea. El recurso no tiene ningún asidero legal, que fue rechazado en un fallo contundente del Primer Juzgado. Ahora, ellos apelaron. Pero creo que también les va a ir mal, porque no hemos cometido ninguna ilegalidad. Hemos actuado basado en las reglas del juego establecidas en Chile. El fallo judicial ratificó lo que dice la Constitución, en su artículo 19, según el cual todo ciudadano y toda empresa tiene derecho a desarrollar su actividad económica, respetando las le-

yes vigentes. Eso lo que estamos haciendo. No hemos nada ilegal.

¿En algún momento han considerado la posibilidad de suspender el proyecto?

Por ningún motivo. Las campañas que se han he-

El proyecto Alumysa considera la construcción de una gran planta reductora de aluminio, con capacidad para 440 mil toneladas anuales; la instalación de tres centrales hidroeléctricas y una inversión cercana a los 3 mil millones de dólares.

cho son de grupos conocidos por todos. Usan el tema como bandera de lucha para atacar el modelo económico imperante, tanto en Chile como a nivel mundial. Así que no es un problema que nos ataña. La autoridad ambiental va a comprobar que no representa peligro alguno. En cuanto a los salmoneros, están to-

talmente equivocados. Creo que el país necesita la unión de sus empresarios, de todos los sectores económicos para alcanzar el desarrollo. Ahí tenemos la Agenda Pro Crecimiento. Todos pretendemos crecer. Entonces, hay un sector que está viendo las cosas con mucha mezquindad y egoísmo y quiere negarse a entregar una alternativa de desarrollo a la gente de la región de Aysén. Eso no puede ser. Quiero informar

que nos ha llegado el apoyo de grandes organizaciones empresariales a favor del proyecto.

¿Han recibido también el respaldo de autoridades de gobierno y de la comunidad de Puerto Aysén?

Aquí hemos tenido un respaldo enorme de la ciudadanía de Puerto Aysén y Coyhaique. Los trabajadores y sindicatos han apoya-

do firmemente este proyecto, lo cual es un aliciente. La gente ve que tiene otra alternativa de trabajo y crecimiento. La autoridad de Gobierno se ha mantenido neutral, en líneas generales. De lo que se trata aquí es de respetar las reglas del juego. Los inversionistas internacionales han venido a Chile respetando esas reglas, y son las autoridades y las leyes quienes deberán velar porque sea así. Todos los proyectos tienen que

someterse a las reglas del juego establecidas.

Creo que cuando se van aclarando las inquietudes, es bueno. Yo he respondido a las inquietudes de la gente, en forma técnica. La gente está absolutamente convencida de que el proyecto cumple con la legislación ambiental, que estamos con nuestras emisiones totalmente controladas. ❄️

El Proyecto Alumysa en cifras

- La producción de aluminio alcanzará a 440 mil toneladas anuales, a partir de materias primas importadas.
- La planta reductora se construirá a cinco kilómetros al suroeste de Puerto Chacabuco. El aluminio se producirá mediante el proceso Hall-Heroult, usando tecnología de punta, con ánodos de alto amperaje precocidos.
- Tres mil 100 trabajadores operarán en la construcción de la planta de aluminio, tres centrales hidroeléctricas interconectadas y el puerto de embarque. Otros 15.000 corresponderán a empleo indirecto, por servicios industriales y otros conceptos.
- La central hidroeléctrica principal exigirá construir una represa de concreto de 45 metros de alto, en el sector de Lago Cóndor. También habrá una represa de enrocados con pantalla de hormigón, de 116 metros de altura.
- Habrá un aumento y modernización del transporte marítimo. Actualmente, las embarcaciones que unen Puerto Montt con Puerto Chacabuco emplean 24 horas, tiempo que se reducirá a la mitad, para que resulte económicamente rentable.
- Se producirá un mejoramiento de los caminos públicos y privados.
- En el peak de los trabajos, habrá 8.000 personas en acción.
- La construcción del proyecto demorará cinco años.
- Al décimo año de entrada en operaciones de la planta, el Producto Interno Bruto de Aysén comenzará a crecer a un promedio de US\$ 100 millones anuales.

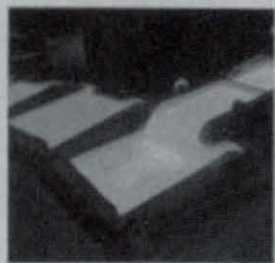
Por Clara Castro Gallo,
Jefe Centro Documentación de la Sociedad Nacional de Minería

Ofrecemos a nuestros lectores las últimas novedades bibliográficas recibidas en el Centro de Documentación de la Sociedad Nacional de Minería y que se encuentran disponibles para su consulta.

1.-LARA PLAZA, Luis y Leonora ROMO MARTINEZ. Atlas faenas mineras, minas y plantas de las regiones V, VI, y XIII. Santiago, Servicio Nacional de Geología y Minería, 2002. 143 páginas.

La publicación entrega información gráfica y en forma de texto de todas las minas y plantas de las cuales Sernageomin tiene registro de ellas a enero del 2002, con antecedentes administrativos y técnicos en los que se destaca: 1) Identificación de las áreas de propiedad minera a nivel comunal subdivididas en concesiones de exploración y explotación; 2) Identificación de los distritos mineros correspondientes a las concentraciones de pequeña minería existentes en cada comuna; 3) Listado de faenas mineras especificación del tipo de faenas mineras, pasta, comuna en que está ubicada y estado de situación a enero del 2002; 4) Número de faenas y cantidad de trabajadores en el sector minero, subdivididas por comuna y región; 5) Clasificación e identificación de la producción histórica de la minería metálica y no metálica, en cada región (1992-2001); 6) Ciudades y pueblos por comunas; 7) Vías principales de acceso a nivel comunal; 8) Superficie y habitantes por comuna y región; 9) Clima e hidrografía regional, y 10) Curvas de nivel referenciales por comuna.

Dilemas y Debates en torno al COBRE



Editor:
Patricio Meller

DOLMEN
EDICIONES

CEA
CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS

2.-MELLER, Patricio, editor. Dilemas y debates en torno al cobre. Santiago, Dolmen Ediciones, 2002. 337 páginas.

La publicación presenta diferentes investigaciones realizadas por expertos en la industria del cobre, ilustrando la variedad y complejidad de diversos problemas vinculados al cobre de modo de estimular la investigación más profunda de estos, abarcando los siguientes temas: 1) El cobre chileno y la política minera; 2) Impacto de la minería en la II Región; 3) Análisis

económico del consumo mundial de cobre y perspectivas futuras; 4) Fusiones y poder de mercado en la industria mundial del cobre; 5) Gestión estratégica óptima para una minería inteligente; 6) Determinación del precio del cobre: un modelo basado en los fundamentos del mercado; 7) Prediciendo el precio del cobre: ¿Más allá del camino aleatorio?, y 8) Tendencia y volatilidad del precio del cobre.

ARTICULOS DE REVISTAS:

1.-BRILLANTE como el oro. Así de consistente es el cuidado del entorno natural y humano que realiza Minera Mantos de Oro, que acaba de certificarse bajo la norma 14001. En: Induambiente, Santiago, Año 10, N° 58, septiembre-octubre 2002. pp.88-89 (2 páginas).

2.-CASTRO, Sergio. Chile es pionero en la aplicación y desarrollo de la flotación de cobre. Escondida, en 1990, fue el primer proyecto de cobre a nivel mundial diseñado con celdas en columna como una

tecnología convencional. En: Minería Chilena, Santiago, Año 21, N° 254, agosto 2002. pp.17-21 (4 páginas).

3.-COMPROMISO de siempre. A fines de 1999, Cemento Melón consolidó su compromiso con el medio ambiente al certificar su sistema de gestión ambiental bajo la norma ISO 14001. En: Induambiente, Santiago, Año 10, N°57, julio-agosto 2002. pp36-37 (2 páginas).

4.-CONEJEROS T., V. Un nuevo concepto en la flotación de minerales sulfurados de cobre. En: Minería Chilena, Santiago, Año 21, N° 254, agosto 2002. pp.75-83 (6 páginas).

5.-EL SALVADOR de la bahía. La División Salvador de Codelco implementó un sistema de riego para evitar la dispersión de las arenas de Chañaral que contienen partículas derivadas de antiguos relaves. En: Induambiente, Santiago, Año 10, N° 58, septiembre-octubre 2002. pp.90-92 (2 páginas).

6.-EN BUSCA del equilibrio. Un recuerdo de los numerosos esfuerzos que se despliegan en el mundo para combatir eficazmente la contaminación química. En: Induambiente, Santiago, Año 10, N° 58, septiembre-octubre 2002. pp.12-13 (2 páginas).

7.- JOHNSON, Christian A. Una propuesta de reforma tributaria eficiente. En: Estudios Públicos (Centro de Estudios públicos), Santiago, N° 87, Invierno 2002. pp.213-234 (22 páginas).

8.-MISION cumplida. Para compensar los impactos irreversibles que causarían algunas de sus obras, Minera Collahuasi trasladó y transplantó con éxito una amplia extensión de bofedades. En: Induambiente, Año 10, N° 58, septiembre-octubre 2002. pp.68-69 (2 páginas).

9.-PAVEZ M., Osvaldo y José PALACIOS G. Todos contra el arsénico. Conozca las principales tecnologías utilizadas para la remoción de este elemento de alta toxicidad, habitual componente de efluentes mineros. En: Induambiente, Santiago, Año 10, N° 57, julio-agosto 2002. pp.74-77 (4 páginas).

10.-RADIGRAFIA de las plantas concentradoras en Chile. Al sumar la ampliación de Los Bronces y la fase IV, la capacidad del diseño de las plantas en su conjunto superará las 900.000 tpd de tratamiento. En: Minería Chilena, Año 21, N° 254, agosto 2002. pp.11-15 (5 páginas).

11.-RIGE nueva normativa sobre exportación de concentrados. En: Minería Chilena, Santiago, Año 21, N° 254, agosto 2002. pp.23-24 (2 páginas).



Breves

EL PRINCIPIO DE QUE QUIEN CONTAMINA PAGA: VENTAJAS Y DESVENTAJAS

Según el principio de que quien contamina paga, adoptado por la OCDE en 1972, el costo de las medidas tendientes a reducir la contaminación, determinado por las autoridades públicas con el fin de asegurar que el medio ambiente se encuentre en condiciones aceptables, recaerá sobre el contaminador.

El objetivo principal es armonizar las políticas entre los países de la OECD, de modo que las diferencias que existan entre la reglamentación ambiental de un país y otro no distorsionen las ventajas comparativas o las corrientes comerciales. Los gobiernos y los organismos de ayuda han aceptado ampliamente este principio como pauta para la formulación de la política ambiental.

El principio de que quien contamina paga es útil como punto de partida, pero no ayuda mucho a determinar la eficacia de las distintas políticas en función de los costos. Uno de los problemas es que este principio puede interpretarse de dos maneras: requerir que quienes contaminan paguen solamente el costo del control y la limpieza de la contaminación (interpretación corriente) o que además compensen a los ciudadanos por los daños que les cause la contaminación (interpretación ampliada), lo cual implica que los ciudadanos tienen derecho a un medio limpio.

Ninguna de las dos interpretaciones entraña necesariamente el uso de incentivos económicos —cargos o permisos vendidos en subasta— pese a que en muchos casos éstos son eficaces en función de los costos.

Este principio tampoco ayuda mucho cuando se trata de escoger entre políticas eficaces en función de su costo en situaciones en que es difícil identificar y vigilar a los contaminadores o a los usuarios de los recursos. Por ejemplo, las políticas más indirectas —como los impuestos a los insumos o los productos, en vez de los cargos por emisiones— son menos costosas y

más eficaces para reducir la contaminación causada por los automóviles y las empresas pequeñas. La eliminación de contaminación causada en el pasado presenta un problema semejante de identificación de los contaminadores. Estados Unidos trató de aplicar el principio de que quien contamina paga por medio del programa del Superfondo, que tiene por meta la restauración de los vertederos de desechos peligrosos mediante la aplicación de impuestos al petróleo crudo y las materias primas de los productos petroquímicos, y el cual ha de reponerse recuperando los costos de la limpieza de los que contaminaron en el pasado. Este intento ha sido un fracaso; se ha gastado mucho en litigios y poco en limpieza.

Finalmente, cuando las repercusiones ambientales trascienden fronteras y jurisdicciones nacionales, quizás sea necesario pagar a los países que contaminan o usan los recursos para que cooperen en la ejecución de soluciones eficaces en función de los costos (Entre los ejemplos se cuentan las pérdidas de diversidad biológica debidas a la deforestación en las zonas tropicales y las emisiones de dióxido de azufre que contribuyen a la lluvia ácida fuera del país que las origina). Con estos estímulos o pagos, el principio de que quien contamina paga se convierte en el principio de que la víctima paga, pero si no fuera por ellos habría un incentivo escaso o nulo para cooperar en el mejoramiento de la calidad del medio ambiente.

Por consiguiente, el principio de que quien contamina paga no debe considerarse como una guía para formular políticas eficaces en función de los costos, sino más bien como un medio específico de repartir el costo de la protección del medio ambiente entre los contaminadores o usuarios de los recursos, por una parte, y quienes se benefician con el mejoramiento, por la otra.

Noticias

FALLECIO SECRETARIO GENERAL DEL ICMM

Falleció Jay Hair, Secretario General del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM), una organización que integran las mayores empresas mineras y de metales del mundo, asociaciones mineras, tanto nacionales como regiona-

les, y asociaciones de productores de metales. El ICMM fue creado en octubre de 2001 como sucesora del International Council on Metals and the Environment (ICME).

Según se informó, Jay Hair sufrió, a mediados del pre-

sente año, un serio retroceso en su batalla contra el cáncer que lo afectaba, motivo por el cual debió ser sometido en Estados Unidos a una cirugía para remover un tumor de su columna vertebral.

Con posterioridad, Hair estuvo sometido a un exitoso proceso de rehabilitación.

Finalizada esta etapa, el Secretario General del

ICMM retornó en septiembre pasado a Londres donde reasumió sus funciones en el organismo internacional. Sin embargo, luego de un mes de estadía en la capital británica, inesperadamente el cáncer volvió a aparecer y de manera más agresiva, comprometiendo rápidamente su vida.

Desde su creación, Hair estaba a cargo de la Secretaría General del ICMM.

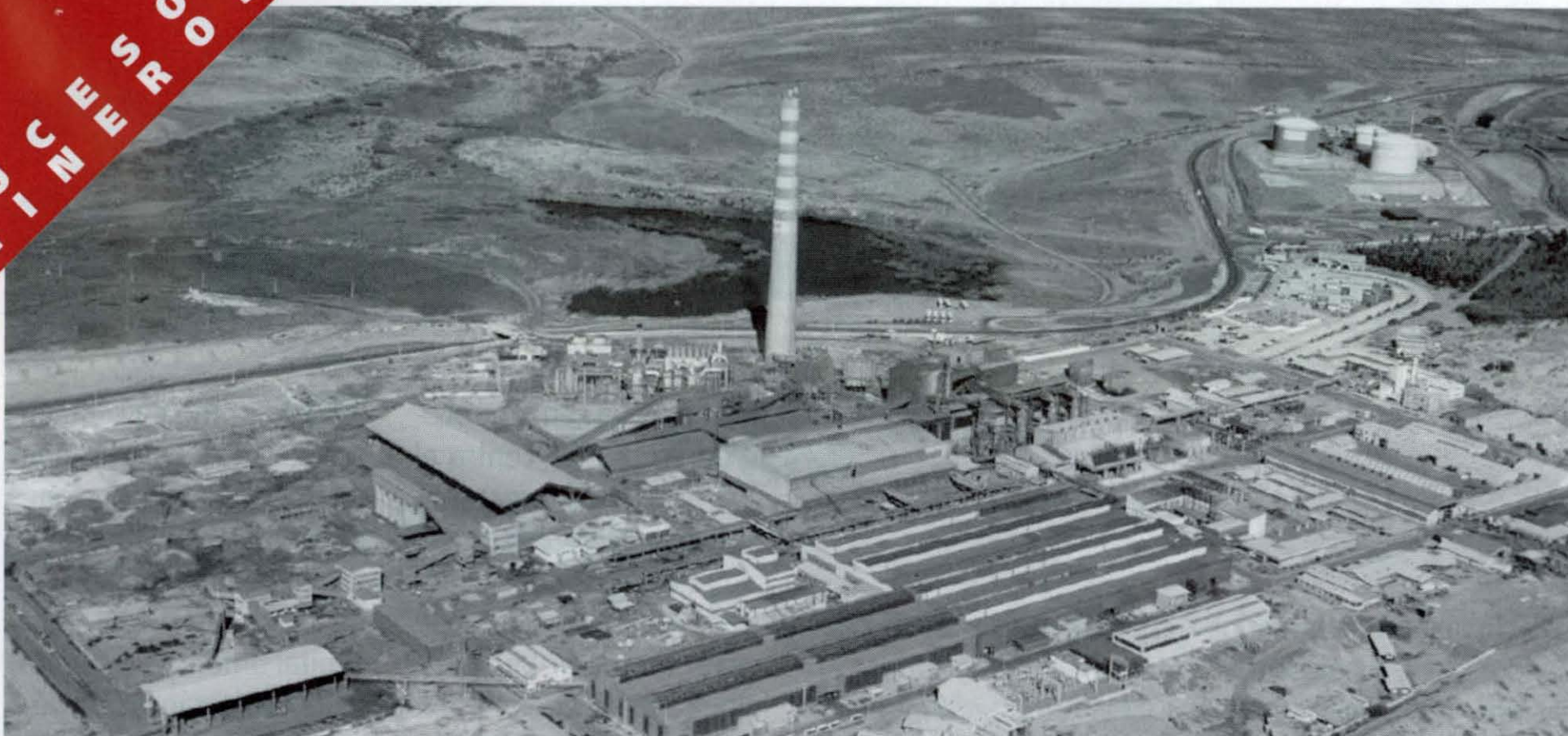
INGRESA PROYECTO DE LEY SOBRE BONOS DE DESCONTAMINACION

La Comisión Nacional del Medio Ambiente (Conama) enviará al Congreso uno de los proyectos de ley más esperados para combatir la contaminación ambiental en el país. La entidad acaba de terminar la redacción del proyecto sobre bonos de descontaminación que en términos sencillos, establece cuotas de contaminación para las empresas, las que podrán comprar bonos para aumentar sus emisiones a otras que produzcan menos sustancias de este tipo de las que tienen permitido. Las transacciones se realizarán en un mercado especial. Las pretensiones del gobierno son que en el 2005 la ley esté operando. Para comenzar, se asignarán cupos específicos de contaminación a las 180 fuentes responsables en Santiago del 80% de la contaminación, en las áreas de transporte, industrias e inmobiliarias. Duran-



te los primeros años los bonos de descontaminación activarán US\$ 70 a US\$ 80 millones en transacciones anuales. Cada empresa contaminante tendrá un cupo de emisiones que respetar y que será fijado por Conama. Si lo sobrepasa, deberá dejar de contaminar ó comprar bonos de descontaminación, aumentando así su cupo de emisiones de material particulado o PM10. Quiénes reduz-

can o tengan sus emisiones por debajo del cupo, podrán vender su excedente como bono en un libre mercado. Así las fuentes compensan emisiones entre ellas y no aumentan los niveles globales de contaminación. La creación de áreas verdes implicará cupo adicional. Con una metodología norteamericana se calculará cuánto material particulado absorbería la iniciativa, lo que se transformará en bonos.



Lanzan proyecto para recuperar metales preciosos y captar metales pesados contaminantes

Innovador proyecto de Intec y Enami-Ventanas, financiado por Fondef de Conicyt, convertirá los problemáticos residuos industriales líquidos (RILES) de la minería y las industrias química y de galvanoplastia, en fuentes de valor a través de la recuperación de los metales que hoy escapan hacia afluentes naturales.

El valor de los metales preciosos y comunes que se rescaten podría bordear US\$ 500.000, informaron ejecutivos de la Empresa Nacional de Minería (Enami) y de la Corporación de Investigación Tecnológica de Chile, Intec.

Ello será posible gracias al proyecto "Desarrollo de Tecnologías para la Recuperación de Valores Metálicos y Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos generados por la Minería e Industria", ejecutado por el Centro de Producción Más Limpia de Intec.

La actividad minera industrial actualmente genera residuos líquidos industriales (RILES) que contienen metales pesados (mercurio, cadmio, cobre, níquel y plomo, entre otros) que pueden contaminar los cauces a los cuales son desechados y metales preciosos que se pierden, como oro, plata, paladio, rutenio y rodio.

Enami resolvió participar en este proyecto a fin de hacer más eficiente su labor en materia medio ambiental y anticiparse a nuevas y más estrictas regulaciones. Hasta ahora la empresa ha invertido cerca de US\$ 260 millones en descontaminación de sus procesos.

Las nuevas tecnologías que se aplicarán son:

- Recuperación de metales preciosos y comunes mediante el uso de resinas coordinantes y precipitación selectiva.

- Tratamiento de RILES que contienen metales y no metales contaminantes.

Las resinas coordinantes son nuevos productos que tienen la habilidad de captar en forma muy eficiente cierto tipo de metales (mediante coordinación química), los que luego pueden ser recuperados desde la resina y esta última puede ser reutilizada.

A través de ellas se asegurará también la limpieza de los cauces naturales, evitándose la contaminación de algunos recursos marinos, como locos, lapas, ostiones, choritos y almejas, naturales o cultivados, con lo que se logrará mitigar el impacto ambiental y económico sobre vastas áreas.

La primera etapa de esta investigación se realiza actualmente en la Unidad de Desarrollo Tecnológico Industrial de la Gerencia de Investigación y Desarrollo del Centro de Producción Más Limpia de Intec. Luego se aplicará progresivamente a nivel piloto (tanto en Intec como en Enami-Ventanas), a fin de transferir las nuevas tecnología destinadas a mejorar los procesos productivos y aumentar la rentabilidad de la industria minera y otras actividades del país.

Por otra parte, la proyección del impacto económico y social de las nuevas tecnologías desarrolladas por Intec indica la eventual creación de nuevas empresas de producción de resinas, diseño y fabricación de plantas de recuperación de metales mediante el uso de resinas o procesos químicos y diseño y fabricación de plantas de tratamiento de RILES que contienen metales contaminantes.

Se oficializa nombre de Juan Claro como nuevo presidente de la CPC



Se oficializó el nombre de Juan Claro como el candidato de consenso para la presidencia de la Confederación de la Producción y del Comercio para suceder al actual timonel, Ricardo Ariztía.

Al respecto, el actual titular de la CPC destacó que "las cualidades de Claro dan plena confianza y seguridad al empresariado de poder seguir con la trayectoria de lo que es la CPC y los esfuerzos que se hacen para convertir a Chile en un país grande y desarrollado".

Por su parte, el actual Presidente de la Sofofa precisó que el respaldo obtenido lo compromete a seguir haciendo los mejores esfuerzos para que se concreten todas aquellas iniciativas que requiere el país para retomar un ritmo de crecimiento más acelerado, además de paliar el drama del desempleo que está viviendo el país".

Asimismo, dijo que "llegó la hora de las acciones. El gobierno debe aplicar todo su capital político para que las distintas iniciativas comprometidas lleguen a buen puerto".

Juan Claro, igualmente, precisó que la Agenda Pro Crecimiento no es propiedad ni de la Sofofa ni de otra rama, ya que es una agenda de Gobierno. Por ello, lo que corresponde al sector privado es apoyar que los acuerdos pendientes se logren a la brevedad".

Codelco reduce producción de cobre en 5,3%

La producción de cobre para el período enero-septiembre 2002 alcanzó a 1.098.000 toneladas métricas, cifra inferior en un 5,3% a la registrada en ese período de 2001, informó la Corporación Nacional del Cobre (Codelco). Lo anterior es consecuente con la decisión de la estatal de disminuir su producción en aproximadamente 106.000 toneladas respecto al programa original de este año.

Todas las divisiones, con excepción de Radomiro Tomic que anotó un incremento de 20,7%, presentaron una menor producción de cobre:

Chuquicamata, -10,5%; El Salvador, -10,2%; Andina, -14,7% y El Teniente, -6,5%.

En tanto, los costos unitarios neto a cátodos mostraron un leve aumento de 1%, equivalente a US\$ 0,60 cts/lb, principalmente por el menor nivel de producción. Por otra parte, el costo unitario directo (cash cost) observó un descenso desde US\$ 42 cts/lb a US\$ 41,8 cts/lb equivalente a 1,4% de disminución, debido a la devaluación del peso.

Mientras que la productividad en el período cayó desde 90,2 a 86,2 toneladas de cobre por trabajador. Por otro lado, los ingresos de explotación de la esta-

tal cuprífera alcanzaron un nivel de US\$ 2.621 millones cifra inferior en 4,3% a la lograda entre enero y septiembre de 2001, a raíz de una disminución en el precio del metal rojo de 1,1% y menos ventas en toneladas métricas equivalentes a un 6%.

En esta línea, Codelco alcanzó un monto en su costo de explotación para el período de US\$ 2.104 millones, guarismo inferior en 5% comparado al

mismo lapso del año anterior. En este resultado influye la menor cantidad de cobre comprado a terceros.

En relación a los gastos administrativos y ventas, el nivel alcanzado en el lapso descrito de US\$ 109 millones es casi idéntico al registrado en el período enero-septiembre 2001.

Consecuente con esto, la utilidad operacional para el período fue de US\$ 408 millones, inferior 1,9% a la registrada en el ejerci-

cio anterior.

El resultado no operacional de Codelco anotó un valor negativo de US\$ 135 millones, cifra superior en 22,7% a la de enero-septiembre 2001.

Finalmente, los excedentes generados por Codelco en el período fueron de US\$ 273 millones, 10,8% menos a los registrados en el período anterior, principalmente debido al mayor valor negativo del resultado no operacional.



Los autos de lujo que se venden en Chile vienen equipados con sistemas de aire acondicionado, air bag, techos corredizos, frenos ABS, alza vidrios y otros dispositivos de comodidad y seguridad que utilizan cada vez una mayor cantidad de componentes y cables de cobre para su funcionamiento, dijo Roberto Maristany, presidente de la Asociación Nacional Automotriz de Chile (ANAC).

Alrededor de un tercio de los 100.000 automóviles anuales -que en total se venden en Chile- tienen un precio de más de \$ 10 millones, es decir, son vehículos catalogados como de lujo, señaló Maristany. Paralelamente, un estudio elaborado recientemente por expertos, encargado por la Asociación Internacional del Cobre (ICA) y el Instituto Europeo del Cobre, demostró que los automóviles modernos tienen cada vez mayores cantidades de cobre. La incorporación de sistemas que dan mayor comodidad y se-

guridad al usuario hacen que el cobre sea cada vez más imprescindible en la construcción de los nuevos automóviles.

Un auto pequeño tiene incorporado alrededor de 15 kilos de cobre y uno de lujo posee casi el doble, es decir, 28 kilos de cobre, dijo Anthony Lea, vicepresidente y director del programa de Edificación y Construcción de ICA.

Lea proyectó que la cantidad de cobre utilizado en la fabricación de automóviles en el mundo se elevará en un 13% hacia el 2006, debido a que la

tendencia es incorporar en los automóviles equipos de mayor tecnología cuya principal característica es el empleo de cobre. Un ejemplo, el control del sistema de aire acondicionado del modelo super de lujo Phaeton de Volkswagen cuyo costo es de US\$ 100.000 utiliza 36 motores eléctricos que utilizan cobre.

Automóviles de lujo incorporan más cobre

MOODY'S mejora calificación de Codelco Chile

La agencia calificadora de inversiones Moody's, ascendió a Codelco en su calificación desde Baa1, su anterior posición, a la de A2, ubicándola dos escalones por sobre la clasificación para bonos en moneda extranjera de la República de Chile.

Asimismo, esta calificación

coloca a Codelco como la empresa mejor calificada de Latinoamérica, por esa agencia, y la segunda de las empresas mineras en el concierto internacional.

Entre otras razones, Moody's fundamenta esta decisión en

las fortalezas operacionales, de gestión y el adecuado manejo financiero de la corporación.

La compañía informó que este importante logro llena de satisfacción a los trabajadores, profesionales y ejecutivos de

Codelco y refuerza su compromiso con el cumplimiento del Proyecto Común de Empresa en el que se encuentran comprometidos y que persigue, entre otras metas, la duplicación del valor de la misma y el aumento de los recursos que se entregan al Estado, para beneficio de todos los chilenos.

Recursos del ICA para promover uso del cobre caen 20%

Un menor presupuesto para el 2003 aprobó el International Copper Association (ICA), organismo encargado de promover el uso del cobre a nivel mundial.

En su última reunión, realizada en Londres, se aprobó un presupuesto para el próximo año de US\$ 33 millones, cifra que es inferior en un 20% respecto a la autorizada para el actual ejercicio. El Presidente del ICA y máximo ejecutivo de Codelco, Juan Villarzú, explicó que esta merma se debe fundamentalmente a que muchas empresas mineras -que son las que aportan los recursos que el ICA administra- se retrasaron este año en el pago de cuotas y otras se retiraron.

"Esta disminución se debe a que el ICA está con dificultades justamente como consecuencia de los problemas en la industria. Los ingresos este año fueron menores que los previstos, algunas empresas se atrasaron en sus cuotas, otras se retiraron", precisó Villarzú.

Debido a los problemas que está enfrentando el organismo, Villarzú señaló que en el último encuentro se aprovechó para hacer una reestructuración interna y se decidió "que es lo más importante hacer una revisión del plan estratégico para lo cual va a haber una reunión en Santiago, en marzo del próximo año", puntualizó.

El cascabel a la minería: la ley constitucional minera

Por José Piñera Echeñique, ex Ministro de Minería, y ex Ministro del Trabajo y Previsión Social.
(Conferencia durante las Quintas Jornadas de Derecho Minero de la Universidad Católica de Chile celebrando los veinte años de la ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras, 28 de octubre, 2002).

A lo largo del siglo veinte, la humanidad sufrió el enfrentamiento, muchas veces marcado por el signo de la violencia, entre visiones radicalmente contrapuestas acerca de la mejor forma de organizar la economía y la sociedad.

Al final quedó demostrado que el socialismo, que privilegia como motor del desarrollo al «Estado-empresario» en desmedro del derecho de propiedad privada, fracasó en el plano económico al desconocer que el verdadero capital productivo es aquél que deriva su valor a través de la creatividad y diligencia de su propietario operando en mercados libres, y en el plano político al comprometer las bases mismas de una sociedad libre.

En esta ocasión no puedo extenderme sobre la íntima asociación entre el derecho de propiedad y la libertad. Permítanme citar a uno de los más distinguidos firmantes de la Declaración de Independencia y de la Constitución de los

Estados Unidos: «Desde el momento en que se acepta en una sociedad de que la propiedad no es sagrada como las leyes de Dios, y que no hay un imperativo legal ni de justicia pública de protegerla, comienza la anarquía y la tiranía. Si el «no debes desear los bienes del prójimo» y el «no robarás» no fueran mandamientos del Cielo, ellos debieran hacerse preceptos inviolables en cada sociedad antes de que ella pueda ser civilizada y libre» (John Adams, «A Defense of the Constitution of the United States of America», 1787).

De la Reforma Agraria a la Confiscación Minera

En Chile en la década del 60, importantes sectores, posiblemente con las mejores intenciones, creyeron que expropiando y reasignando la propiedad de la tierra, a través de la llamada Reforma Agraria, era posible redistribuir la riqueza. Aparte de sus otras y graves falencias, esa visión de cuño socialista estaba basada en la errónea creencia de que la



relación entre la gente y la riqueza es suficientemente arbitraria como para que el Estado pueda designar a su antojo a los dueños de la propiedad sin alterar el valor de esa riqueza.

Pero no sólo debe tener la propiedad un dueño claro para que de verdad constituya «riqueza». Ese dueño debe tener la suficiente seguridad jurídica y política de modo que se interese por mantener, invertir y agregarle valor, en múltiples formas, a su propiedad.

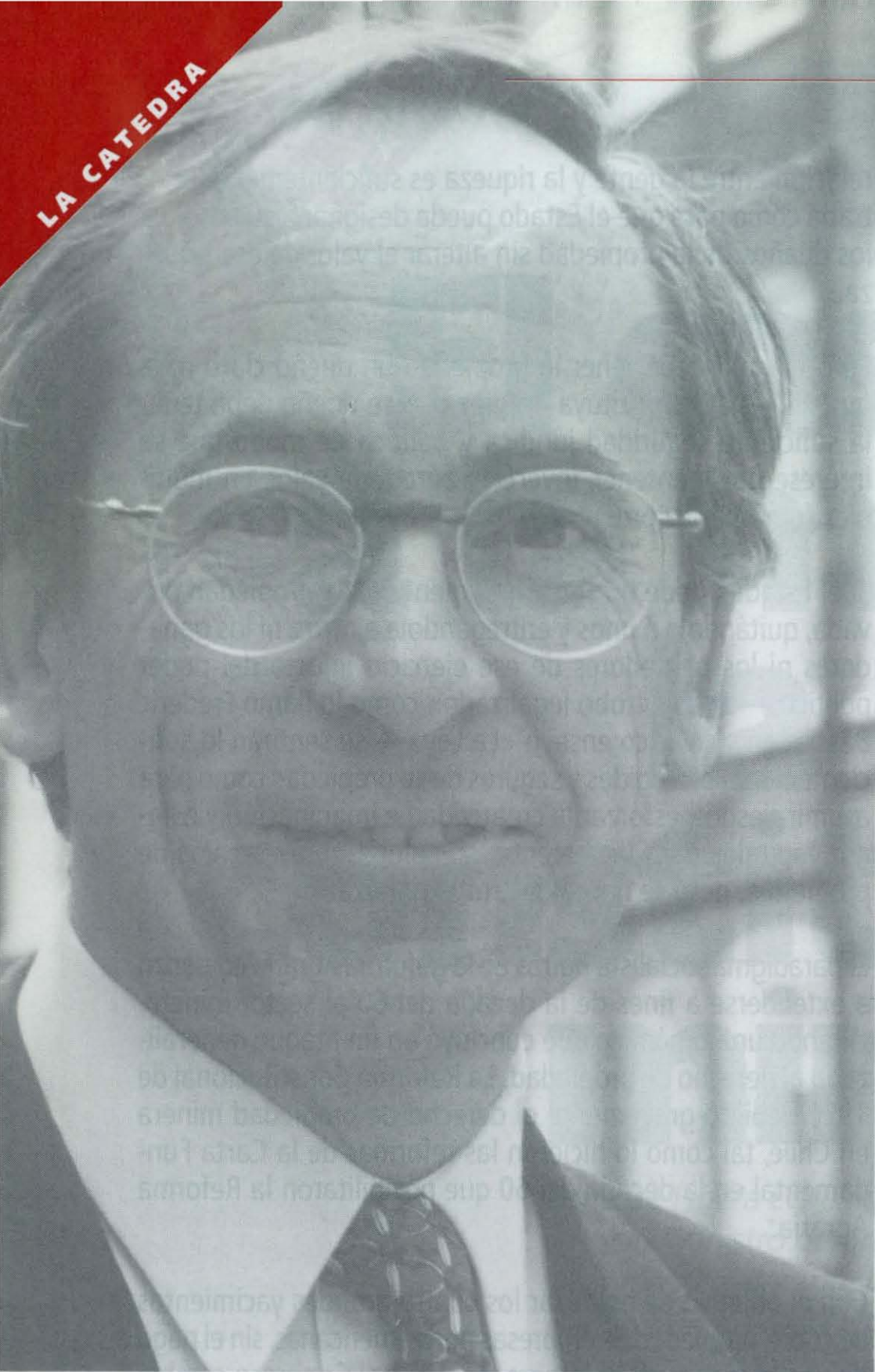
Si el Estado puede disponer libremente de la propiedad privada, quitándole a unos y entregándole a otros, ni los ganadores ni los perdedores de ese ejercicio injusto del poder político —de ese «robo legalizado» como lo llamó Frederic Bastiat en su clásico ensayo «La Ley»— se sentirán lo suficientemente protegidos y seguros de su propiedad como para asumir riesgos, esforzar la creatividad e imaginación y asignar capitales para incrementar su valor. Habrá cambios de propiedad, pero se habrá destruido riqueza.

El paradigma socialista detrás de la Reforma Agraria comenzó a extenderse a fines de la década del 60 al sector minero, creando una dinámica que concluyó en un ataque generalizado al derecho de propiedad. La Reforma Constitucional de 1971 debilitó gravemente el derecho de propiedad minera en Chile, tal como lo hicieron las reformas de la Carta Fundamental en la década del 60 que posibilitaron la Reforma Agraria.

Con el objetivo de estatizar los cuatro grandes yacimientos de cobre, propiedad de empresas norteamericanas, sin el pago de una compensación íntegra, en 1971 el Congreso cambió la tradicional fórmula del Código Civil y del Código de Minería que establecía que, si bien las minas eran propiedad del Estado, el minero podía disponer de ellas «como dueño», y se introdujo el concepto de que el Estado tenía el dominio «absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible» de todas las minas. Aunque un artículo de esa reforma constitucional estableció que, transitoriamente, los mineros no nacionalizados seguirían gozando de las prerrogativas del propietario privado, se dejó una verdadera «espada de Damocles» pendiendo sobre las reglas del juego que regulaban a toda la minería.

Después del cambio de gobierno ocurrido en 1973 se mantuvo esta situación a la espera de una nueva Carta Fundamental, que se confiaba volvería a la tradicional fórmula sobre propiedad minera. Sin embargo, un inesperado y confuso conflicto al interior del gobierno de la época culminó en que, para sorpresa de muchos, la Constitución de 1980 mantuvo la incertidumbre sobre los derechos mineros.

Conocido el texto constitucional, se generó un fuerte debate al interior del Gobierno, se propuso que se reformara la Constitución recién aprobada, a través de lo que habría sido un



inusual «plebiscito minero», o incluso que se utilizara por primera vez el mecanismo de dictar una ley interpretativa de ella.

Por lo tanto, a fines de 1980 el país enfrentaba dos graves problemas: la incertidumbre acerca de la naturaleza de los derechos de propiedad en el sector minero, y una situación que podía llegar a debilitar la legitimidad de la nueva Carta Fundamental, la cual había establecido la arquitectura de la futura democracia así como los plazos y condiciones para la elección de las autoridades políticas del país.

Para resolver esta crisis, el Presidente de la República me nombró Ministro de Minería el 29 de diciembre de 1980, una vez lograda la aprobación el 4 de noviembre de ese año de la Reforma Previsional que creaba el sistema de AFP.

El desafío para 1981 era elaborar una legislación de rango constitucional que asegurara derechos sólidos de propiedad en el emblemático y potencialmente rico sector minero, obtener su aprobación tanto del Presidente de la República como del Poder Legislativo, lograr el debido asentimiento del Tribunal Constitucional que exigía la Carta Fundamental,

convencer de su racionalidad a los empresarios nacionales y extranjeros, y persuadir a la ciudadanía de que se habían protegido los intereses nacionales, todo ello sin alterar ni debilitar la legitimidad de la Constitución de la República recién aprobada por un plebiscito nacional.

El Nudo Gordiano

Como Ministro de Minería, adquirí muy pronto la convicción de que las exigencias para hacer realidad la inversión privada eran bastante más realistas y concretas que las disquisiciones doctrinales en que estaban empantanados diversos participantes en el debate jurídico-político sobre el tema. Lo que realmente importaba a los que tomaban decisiones de inversión en este campo era cual sería la fortaleza del derecho de concesión, y especialmente los criterios de indemnización en caso de expropiación.

Por otra parte, me declaré de inmediato ajeno al apasionado debate existente sobre la propiedad de Codelco, la gigantesca empresa estatal que administraba los yacimientos que producían alrededor del 85% del cobre chileno y una altísima proporción de los ingresos de divisas del país, por considerarlo en ese momento prematuro, inconveniente y poco realista. Jamás habría sido partidario de la creación de una Codelco o empresa estatal similar, pero una vez que existía, intentar privatizarla durante un gobierno de naturaleza excepcional, especialmente dado el origen de esta Corporación y su entonces gravitación cuasi monopólica en el sector minero, habría dado origen a una «guerra santa» que habría impedido avanzar en el prioritario problema que enfrentaba Chile.

Lo más importante era abrir el camino a una presencia privada preponderante en la producción de cobre y otros minerales a través de una legislación de rango constitucional que alentara el descubrimiento de escondidos yacimientos y la ampliación de los existentes, creando así nuevas riquezas, y dejando la decisión sobre la propiedad de Codelco a los resultados de un transparente y serio debate nacional una vez instalado un Congreso de elección democrática.

Siempre he creído que identificar correctamente un problema es ya haber dado un paso decisivo para su solución. El «nudo» que bloqueaba el desarrollo de la minería privada era la indemnización justa en caso de expropiación de la concesión de explotación. Para los inversionistas privados este aspecto era de gran importancia dada la historia de confiscaciones en los países con recursos naturales, y especialmente la experiencia de 1971 en Chile en que se produjo una expropiación confiscatoria de las propiedades de las empresas extranjeras de la llamada «Gran Minería del Cobre».

En la discusión de este tema primaban, en ese momento, posiciones tan irreconciliables como erradas. Por una parte,

se argumentaba que la indemnización en caso de expropiación debía equivaler solamente al monto invertido deducidos varios cargos, siendo una aproximación de este el valor libro de las instalaciones y equipos. Este criterio no incorpora para nada las perspectivas económicas de la concesión. Así puede dar lugar a una indemnización excesiva si se trata de una mala inversión, e insuficiente si se ha descubierto un mineral valioso. Este último caso es especialmente importante en la minería, donde una de las actividades claves es precisamente la exploración. Generalmente se invierten cuantiosos recursos en esa actividad, hasta que se descubre un yacimiento que compensa los gastos de exploración por años e incluso realizados en varios países. Si se expropia el producto de la exploración afortunada, y no se paga el costo de las exploraciones desafortunadas, se desincentiva totalmente esta actividad, y el Estado se transforma en el único explorador minero asumiendo las utilidades y pérdidas de esta labor de altísimo riesgo. Se puede concluir entonces que el criterio de indemnizar según el valor libro de los activos, sin considerar el valor del descubrimiento, es errado y constituía un grave obstáculo al desarrollo dinámico de la minería privada.

Por otra parte, se sostenía que la indemnización justa en caso de expropiación de una concesión de explotación debía equivaler al valor total de las reservas in situ del mineral, es decir, al número de toneladas de mineral multiplicadas por el precio de éste, deducidos los costos de extracción. Esa fórmula no sólo puede significar una clara sobrevaloración del valor de la concesión al no considerar elementos tales como el valor tiempo del dinero, las inversiones y reinversiones necesarias para la operación, el factor riesgo, etc., sino además era difícilmente compatible con el texto constitucional.

Tras un intenso mes de enero de 1981 dedicado al estudio de los más variados textos jurídicos actuales e históricos, y a escuchar y sopesar con mente abierta las opiniones de todas las personas que querían aportar algo en este tema, y tras un mes de febrero procesando toda esta información y

reflexionando «lejos del mundanal ruido» frente al energizante Océano Pacífico, llegué a la conclusión de que el nudo gordiano que estaba ahogando a la minería chilena no podía «desamarrarse». Era preciso cortarlo con un golpe de «espada conceptual».

Esa «espada» la descubrí en un concepto y una fórmula lógica de la ciencia económica que, a mi juicio, era plenamente compatible con la filosofía global de la Carta Fundamental, una vez definido el derecho de concesión vigoroso que ella permitía. Se trata del concepto de valorización de un bien o una empresa según la conocida fórmula del Valor Presente de los flujos netos de caja, valor que en un mercado competitivo y transparente corresponde al valor comercial de ese bien o empresa.

La racionalidad detrás de este criterio es sencilla. Un activo -una empresa industrial, agrícola o minera- vale en la medida que puede generar utilidades positivas en el futuro, suponiendo, para simplificar, que éstas son el único flujo de caja. Así un edificio de estacionamientos en el Polo Sur no vale casi nada, cualquiera haya sido su costo de construcción, mientras que un local comercial en la mejor esquina del centro de Santiago vale mucho más que la inversión hecha en él. Pero esas utilidades no pueden simplemente sumarse, ya que se obtendrán en distintos momentos en el tiempo, por lo cual deben descontarse con la tasa de interés relevante para traerlas al presente y poder sumarlas.

Ahora bien, la aplicación al caso de la concesión minera requería que el derecho de concesión involucrara el derecho a explotar y «continuar» explotando la mina, y así lo establecimos. Como la expropiación priva al propietario de la concesión de la explotación futura, y de los flujos de caja consiguientes, el daño patrimonial efectivamente causado al expropiar la concesión equivale al Valor Presente de los flujos netos de caja que ella podría generar.

Para completar la definición de las reglas del juego en la

El concepto de que la propiedad es sagrada, reflejado con tanta intensidad, pese a las condiciones iniciales adversas, en la Ley Constitucional Minera, consolidó una visión que llevó lógicamente en los años siguientes a la privatización de las grandes empresas estatales, especialmente en las áreas de las telecomunicaciones y la energía, y en la década del 90 a extender este concepto al sector de infraestructura —carreteras, puertos, aeropuertos— que tradicionalmente eran parte de las llamadas «obras públicas» realizadas por el Estado.

minería, dar coherencia a esta solución al problema de la indemnización justa, y asegurar la aprobación del Tribunal Constitucional a un concepto jamás antes (y creo que en ningún país del mundo) incluido en una legislación de rango constitucional, era preciso definir, con rigor geométrico, dos asuntos claves: a) la naturaleza del derecho de concesión que se establecería en la ley constitucional; y, b) las condiciones bajo las cuales el titular mantendría dentro de su patrimonio este derecho de concesión.

La Ley Constitucional Minera

Para concretar esta visión sobre la propiedad minera, organicé un equipo de excelencia con colaboradores que ya habían demostrado su valía en las dos modernizaciones que realizamos en el Ministerio del Trabajo y Previsión Social (el Plan Laboral y la Reforma Previsional). Ellos fueron el ingeniero comercial Rodrigo Alamos Montero, el ingeniero civil en minas Hernán Büchi Buc y el abogado Arturo Marín Vicuña.

Tras estudiar todas las opciones y escenarios posibles, incluidas distintas variantes de leyes interpretativas de la Constitución, decidimos que el instrumento legal óptimo era la Ley Orgánica Constitucional que la misma Carta Fundamental exigía para completar la definición de los derechos mineros.

La concesión minera que diseñamos en la ley constitucional tiene todos los atributos jurídicos necesarios para garantizar al inversionista privado y también para resguardar el interés nacional. La denominamos la «concesión plena», y ella:

a) está protegida por el derecho de propiedad. Lo cual significó referirla enteramente a las normas que garantizan el dominio privado. De esto se deduce, por una parte, que el titular puede libremente usar, gozar y disponer de la concesión a su entera voluntad, vale decir, vender, hipotecar, dar en garantía, transmitir hereditariamente, etc., y, por otra parte, que no puede ser privado de ella, sino por expropiación;

b) la eventual expropiación sólo puede hacerse con una justa indemnización. Consecuencia de la propiedad de ella, la indemnización por expropiación, pagada al contado según exige otra norma clave de la Constitución del 80, debe comprender el valor de la totalidad del daño patrimonial efectivamente causado, el cual equivale en el caso de la concesión de explotación al Valor Presente de los flujos futuros de caja que ella puede generar;

c) permite la operación racional de una mina. El concesionario no está sujeto a un arbitrario «amparo por trabajo», sino que es libre para realizar la explotación de la mina conforme a sus propias tecnologías, ritmos, procesos, y planes de producción, los que estarán determinados por los imperativos de un siempre cambiante y complejo mercado internacional. La administración de la mina entonces no está sujeta a con-

troles ni a obligaciones impuestas por el gobierno de turno, los que se prestan a erróneas imposiciones o a tentadoras oportunidades para la corrupción;

d) es un derecho de duración indefinida. No tiene plazo determinado que fije su término y su conservación sólo depende del cumplimiento de la obligación de amparo, que consiste en el pago de una patente anual. El plazo indefinido era importante para evitar la posible politización del proceso de otorgamiento de un nuevo plazo a un yacimiento en operación, y para eliminar los incentivos «perversos» en la operación del yacimiento en los años anteriores al vencimiento del plazo original;

e) no depende del poder político. Su nacimiento, subsistencia y extinción están entregados al Poder Judicial, esto es, a una autoridad distinta del Poder Legislativo y Ejecutivo del Estado. La concesión se origina en un procedimiento judicial, en el cual el juez sólo reconoce la existencia del derecho que otorga el descubrimiento.

El 13 de agosto de 1981 sometí el proyecto de Ley Constitucional Minera y un completo Informe conceptual al Presidente de la República. Ese Informe se publicó íntegro en diciembre de ese año en mi libro «Fundamentos de Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras» (Editorial Jurídica, 1981).

El primero de diciembre de 1981 la Junta de Gobierno aprobó definitivamente la Ley Constitucional Minera. Al día siguiente, en el discurso con ocasión de la inauguración del mineral «El Indio» de St. Joe Minerals, en las alturas de la Cordillera de Los Andes y al interior del valle donde había nacido nuestra gran poetisa Gabriela Mistral, informé al país del «hecho esencial» de la aprobación de esta importantísima ley.

Tras ser sometida la ley entera al necesario «control de constitucionalidad» por el Tribunal Constitucional, y ser aprobada el 22 de diciembre por la unanimidad de sus miembros, un éxito de particular importancia para su estabilidad futura, se publicó el 21 de enero de 1982 en el Diario Oficial como Ley No. 18.097.

Con el libro ya mencionado como estandarte, inicié —desde fuera del ministerio, ya que cumplida la tarea renuncié para explorar la posibilidad de crear una universidad privada de excelencia— una labor educacional que utilizó intensamente tanto nuestra revista «Economía y Sociedad» (Segunda Epoca) como los medios masivos de comunicación, se prolongó por varios años y contó con valiosos colaboradores, y finalmente prevaleció sobre críticas muy apasionadas e injustas, sin duda contaminadas por la situación política general del país.

El debate minero terminó, de hecho, tras una entrevista conjunta en televisión en diciembre de 1988 con el futuro Presi-

dente Patricio Aylwin, en el cual éste, tras escuchar mi defensa de la ley, se limitó a dudar de su constitucionalidad, aspecto sobre el cual no insistió una vez que le recordé de la votación de siete a cero por el mismo Tribunal Constitucional que era clave para las normas de la inminente elección presidencial.

Aunque por mandato de la Carta Fundamental, la Ley Constitucional Minera entró en vigencia cuando más tarde se publicó una ley ordinaria que reglamentó diversos aspectos procesales (esa ley simple es la que se denomina «Código de Minería»), sus efectos económicos fueron inmediatos. Como todas las características de la concesión —su naturaleza, los derechos, las obligaciones y la duración— están establecidas en la Ley Constitucional Minera, desde una perspectiva económica y empresarial comenzaron a producirse los

nales de ese sector, no se ha pretendido cambiar ni siquiera una coma de la Ley Constitucional Minera.

Se terminó, así, con más de una década de incertidumbre en los derechos de propiedad mineros en Chile, abriendo amplias perspectivas de inversión, empleo y progreso en un sector fundamental de la economía chilena.

Además esta Ley le demostró al resto del mundo, y especialmente a muchos países subdesarrollados y a aquellos de Europa Central y del Este, que existen fórmulas para compatibilizar el «dominio subsidiario» del Estado sobre los recursos naturales que establecen muchas de sus Constituciones o leyes, con un sólido derecho de propiedad sobre una «concesión plena», abriendo así áreas enteras a la creación de nueva riqueza por el sector empresarial privado.

La Llave del Tesoro

Un gobierno o un estadista demuestra coherencia en su visión económica y política según como contesta una pregunta básica: ¿Cómo se crea riqueza? En otras palabras, ¿cuál es la «llave del tesoro»?

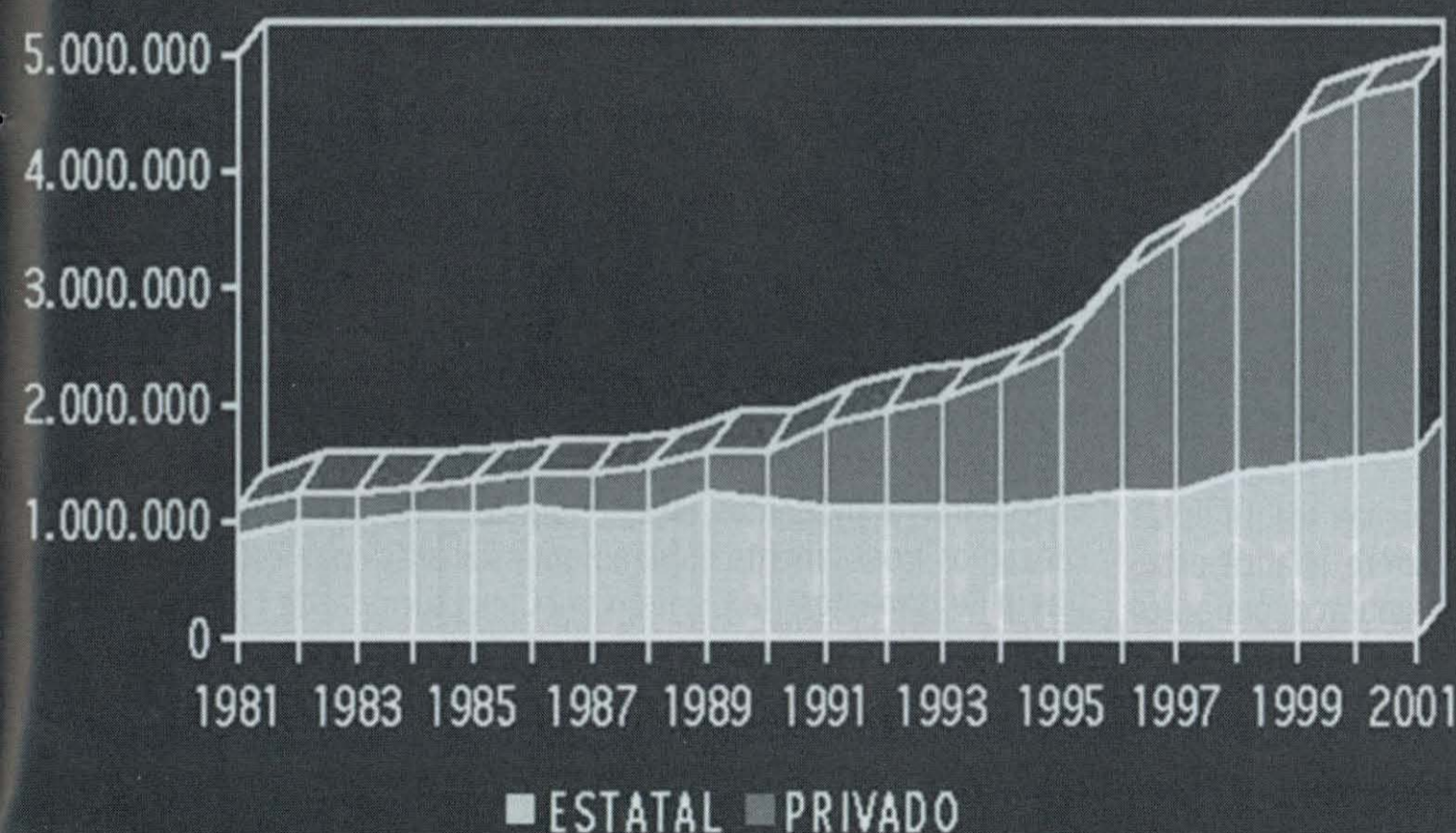
La Reforma Agraria y la Ley Constitucional Minera fueron dos respuestas distintas y contrapuestas a esa pregunta, cada una el producto de una diferente manera de ver el mundo, cada una parte de una estrategia global de desarrollo.

Al crear verdaderos derechos de propiedad en el sector económico de mayor tamaño del país, y de mayor sensibilidad política, el mensaje

que envió la Ley Constitucional Minera hacia los inversionistas nacionales y extranjeros fue que la propiedad privada en Chile era, desde ese momento, un derecho absolutamente seguro.

El proceso de apertura y liberalización del período 73-80 ya había demostrado el compromiso de la nueva estrategia de desarrollo con el realismo macroeconómico y la economía de libre mercado. Ahora se demostraría que la propiedad con dueño era capaz de producir una expansión sin precedentes del sector minero creando así riqueza en magnitudes excepcionales.

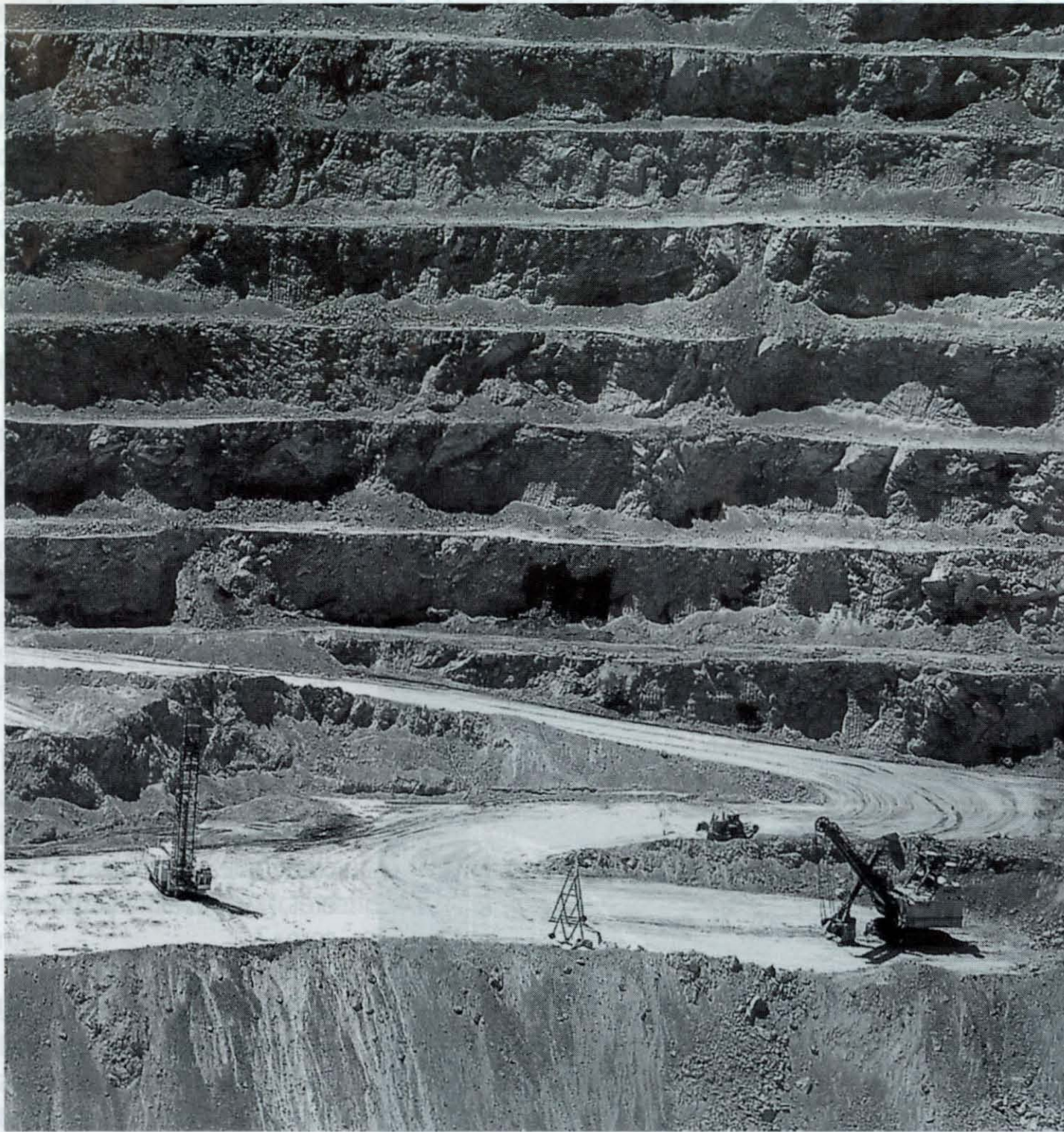
PRODUCCION DE COBRE DE CHILE



efectos positivos de la ley (mayor exploración y explotación minera) desde el día mismo en que se anunció la aprobación de la ley.

Cabe enfatizar que una ley de esta naturaleza tiene una gran estabilidad, por cuanto la Carta Fundamental establece que la modificación o derogación de una ley orgánica constitucional requiere un quorum de las cuatro séptimas partes de los diputados y senadores en ejercicio.

Sin embargo, quiero destacar que durante los tres gobiernos posteriores a aquél en que se dictó esta Ley, y pese a la injusta campaña en su contra que sostuvieron en la década del 80 algunos emblemáticos dirigentes políticos tradicio-



Los resultados han sido elocuentes. La llave del tesoro es la creación privada de riqueza. En el caso minero, ella fue esta Ley Constitucional que, en el marco de una economía de libre mercado, permitió en los últimos 20 años casi quintuplicar la producción total de cobre, aumentar dieciséis veces su producción privada y transformar a Chile lejos en el productor mundial más importante, llegando a representar el 35% de la producción mundial. Además, Chile ha llegado a ser el mayor productor de nitratos, yodo y litio, el segundo en molibdeno, el quinto en plata, y el decimotercero en oro.

Por primera vez, empresarios chilenos han invertido miles de millones de dólares en este sector, y el país ha recibido inversiones extranjeras directas en minería por la extraordinaria cantidad de US\$ 16.000 millones.

Todo ello ha desarrollado riquezas dormidas, creado nuevos trabajos productivos, transferido valiosas tecnologías, aportado diversos tributos, y promovido la inversión indirecta en sectores proveedores de bienes y servicios —energía, transporte, agua, puertos, caminos, viviendas, maquinaria, insumos, etc.— que posiblemente alcanza a varios miles de

millones de dólares adicionales.

El concepto de que la propiedad es sagrada, reflejado con tanta intensidad, pese a las condiciones iniciales adversas, en la Ley Constitucional Minera, consolidó una visión que contribuyó en los años siguientes a la privatización de las grandes empresas estatales, especialmente en las áreas de las telecomunicaciones y la energía, y en la década del 90 a extender este concepto al sector de infraestructura —carreteras, puertos, aeropuertos— que tradicionalmente eran parte de las llamadas «obras públicas» realizadas por el estado.

En conclusión, dos visiones muy diferentes, cada una buscando definir cómo debe crearse la riqueza, dejaron sus huellas en Chile en los últimos cuarenta años. La intensidad de ese conflicto fue un testimonio de la enormidad de las concepciones

doctrinarias subyacentes. En este sentido, incluso los que rechazamos frontalmente el paradigma socialista que estuvo tras la Reforma Agraria y la Reforma Constitucional de 1971, no podemos dejar de reconocer, de pie sobre sus cenizas, el esfuerzo que desplegaron los que realizaron estas enormes obras de ingeniería política y económica, enormes tanto en sus consecuencias como en sus errores.

Al contribuir a hacer posible tasas de crecimiento de la economía del 7% anual durante trece años, elevar el nivel de vida de todos los chilenos, consolidar el derecho de propiedad, y hacer innecesario un cambio inmediato o una interpretación discutible de la Carta Fundamental de 1980, la Ley Constitucional Minera también contribuyó decisivamente a consolidar un país próspero, una sociedad libre y un sistema político democrático en el país.

Quisiera creer que se ha demostrado con este emprendimiento que la verdadera Política no consiste, como se afirma, en «el arte de hacer lo posible», sino en «el arte de hacer posible lo que es necesario» para el progreso y la grandeza de un país. ❄️

Vuelve

Hasta el 1º de Agosto de 2003

2x1 a USA

Por un pasaje, otro gratis



Tú la llevas

o pídelas al

800 47 10 10

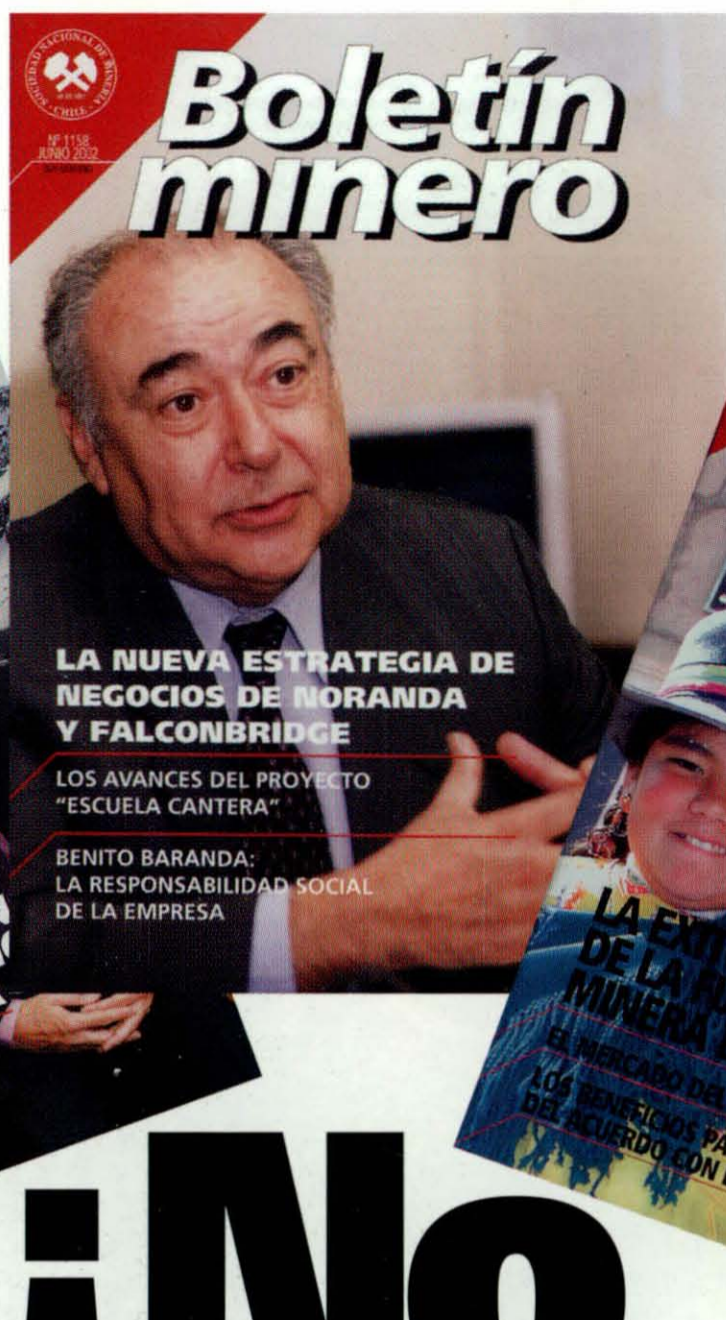
Todo tu banco en

www.corpbanca.cl

 **Delta Air Lines**

CORPBANCA

Infórmese sobre el límite de garantía estatal a los depósitos



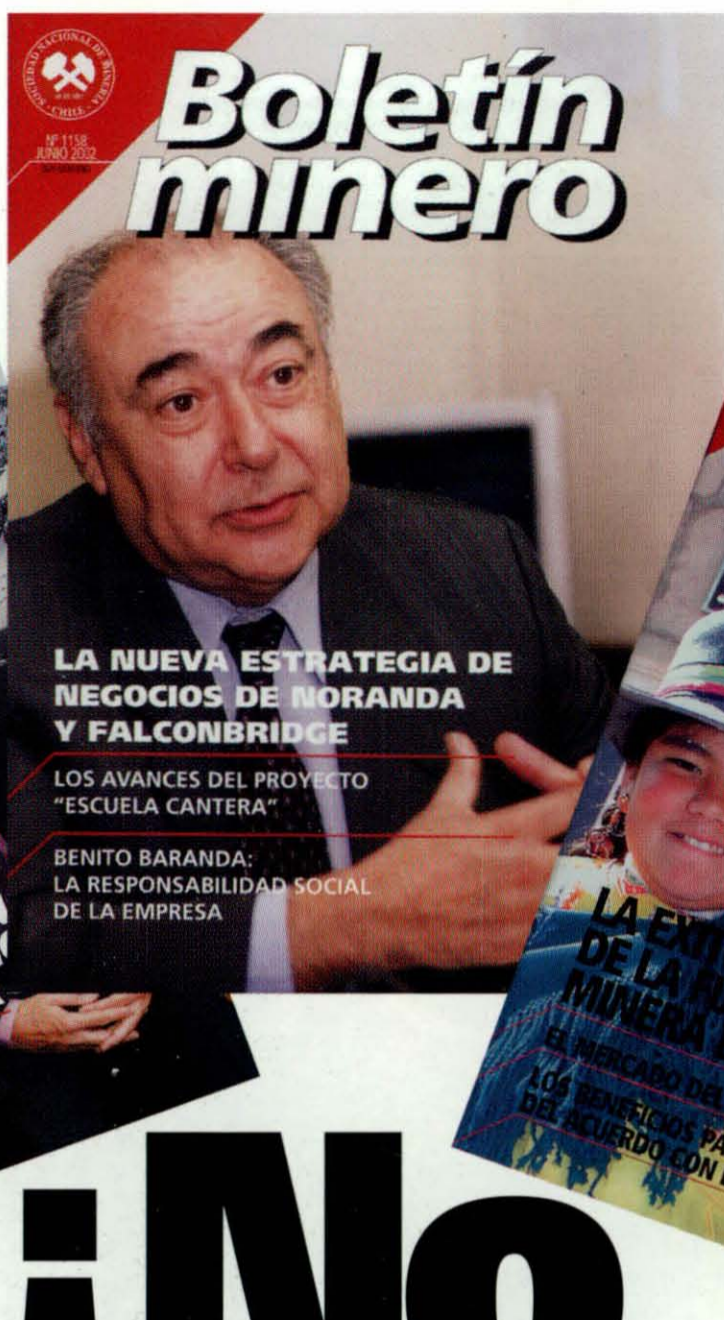
¡No se quede afuera!

Somos una de las revistas más antiguas del mundo minero. Boletín Minero, fundado en 1883, es el órgano oficial de comunicación de la Sociedad Nacional de Minería. La publicación es líder en el mundo empresarial, académico y profesional vinculado a la minería. No lo piense más. Publicite en nuestras páginas.

**Boletín
minero**



Teléfono: 3359300. Fax: 3349650.



¡No se quede afuera!

Somos una de las revistas más antiguas del mundo minero. Boletín Minero, fundado en 1883, es el órgano oficial de comunicación de la Sociedad Nacional de Minería. La publicación es líder en el mundo empresarial, académico y profesional vinculado a la minería. No lo piense más. Publicite en nuestras páginas.

**Boletín
minero**



Teléfono: 3359300. Fax: 3349650.