

Boletín Informativo Sociedad Nacional de Minería



95 AÑOS DE SONAMI

En sus 95 años de vida, que se cumplen el 26 de septiembre, la Sociedad Nacional de Minería, ha estado preocupada en forma permanente de hacer aportes para el desarrollo de esta actividad tan vital para Chile.

Esta ardua y valiosa labor se observa desde las primeras sesiones de SONAMI en que se iniciaron estudios sobre legislación minera, reformas al Código de Minería, constitución de la propiedad minera, fundación de escuelas técnicas, formación de los ingenieros de minas y aplicación de nuevos procedimientos para la explotación de cobre y otros minerales.

Esta acción, orientada fundamentalmente a favorecer el progreso técnico y a lograr que la minería se desarrolle dentro de normas estables, se ha convertido en una tradición en la vida de la Sociedad. Los mineros, con su valiosísimo bagaje de técnica y experiencia, han entregado siempre una contribución objetiva, práctica y eficaz en todas las cuestiones relacionadas con el desenvolvimiento del sector.

En momentos en que el modelo económico nacional ha experimentado una transformación profunda —con la decisiva apertura al exterior y la reducción del papel del Estado— los productores mineros, a través de SONAMI, tienen mucho que decir y dar,

Tarifa reducida de Publicaciones periódicas
Reg. N° 256 de 1975.

SEPTIEMBRE - 1978 N° 35

En este número:

- **TARIFAS ENAMI**
Para la compra de Minerales y Productos en Sep. 1978.
- **COMO NACIO SONAMI**
Síntesis.
- **UBICACION GEOGRAFICA YACIMIENTOS LAVADEROS DE ORO**
- **NECESIDAD MAYOR PRODUCCION DE ACIDO SULFURICO**
- **INFORMACIONES ESTADISTICAS**
De uso práctico.

respondiendo al mismo tiempo con audacia y eficiencia ante el desafío de los cambios en que nuevamente se da un papel fundamental al empresario privado y a la libre iniciativa.

EMPRESA NACIONAL DE MINERÍA

OFICINA CENTRAL

Mac Iver 459 – Fonos 396061-398051 – Casilla 100-D

Dirección Telegráfica: "ENAMI"

OFICINAS PROVINCIALES

ANTOFAGASTA

Edificio Centenario 3er Piso
Teléfono 22913
Casilla 451

ATACAMA

Colipí 260
Teléfono 135
Casilla 72
Copiapó

COQUIMBO

Eduardo de la Barra 205
Teléfono 846
Casilla 107
La Serena

CABILDO

Ingeniero Departamental
Humeres s/n
Teléfono N° 40

PLANTAS DE BENEFICIO

"José Antonio Moreno" (Taltal) – "Osvaldo Martínez" (El Salado) –
Paipote – "Manuel A. Matta" – Illapel

FUNDICIONES

PAIPOTE

REFINERÍA ELECTROLÍTICA DE COBRE
VENTANAS

VENTANAS

COMPRA DE MINERALES

COBRE, ORO Y PLATA

PODERES COMPRADORES EN:

Iquique, Antofagasta, Taltal, Osvaldo Martínez (El Salado), Inca de Oro,
Paipote, Coquimbo (Guayacán), Andacollo, Ovalle, Combarbalá, Illapel,
Ventanas.

DIRECTORIO

Presidentes Honorarios

Sr. Hernán Videla L.
Sr. Francisco Cuevas M.

Presidente

Fernando Marín
Amenabar

Vicepresidente

Sr. Gunther Rochefort E.

Vicepresidente Adjto.

Sr. Manlio Fantini B.

Secretario General

Sr. Horacio Meléndez E.

Asesor Legal

Sr. Juan L. Ossa B.

Oficinas

Teatinos 20 Of. 33 - 35
Fono 81696 - 81652
727539

NORMAS LEGALES

Normas legales, reglamentarias y administrativas publicadas en el Diario Oficial durante el mes de Agosto de 1978 y que dicen relación con la minería nacional.

MINISTERIO DE MINERIA. Decreto 98, Diario Oficial 30.147 de 23 de Agosto de 1978. Autoriza suscribir contrato de transferencia de derechos de explotación de terrenos salitrales fiscales Areas 342 y 343 a Sociedad Química y Minera de Chile S.A.

MINISTERIO DE HACIENDA. Decreto Ley número 2312, Diario Oficial 30.149. Introduce modificaciones al artículo 1º del decreto ley N° 1.606, de 1976, que reemplaza el texto del decreto ley N° 825, de 1974, sobre Impuesto a las Ventas y Servicios y otras disposiciones legales.

MINISTERIO DE HACIENDA. Decreto Ley 2324, Diario Oficial del 31.08.78. Modifica legislación sobre impuesto al valor agregado y otras normas de carácter tributario.

MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y RECONSTRUCCION. Decreto N° 355, Diario Oficial número 30.155. Prohíbe parcialmente la exportación de desperdicios de cobre y sus aleaciones y fija contingente para la exportación.

Decreto número 495. Establece impuestos específicos a las gasolinas automotrices.

Decreto número 496. Establece derecho a explotación por yacimientos de petróleo y/o gas natural.

NOMBRAMIENTO DE MIEMBRO CONSULTOR DE LA COMISION LEGISLATIVA SEGUNDA

El miembro de la Junta de Gobierno y Comandante en Jefe de la FACH, General del Aire don Fernando Matthei, por Nota N° 335 de 11 de Agosto del año en curso, ha solicitado al Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, don Fernando Marín Amenábar, aceptar el nombramiento de Miembro Consultor de la Comisión Legislativa Segunda, en relación a la necesidad de satisfacer consultas sobre materias de su especialidad.

El Presidente de la Sociedad, por carta N° 348 de 25 de Agosto pasado, dió respuesta a dicha comunicación en los siguientes términos:

Tengo el agrado de acusar recibo de su atenta, recibida el 23 del mes de Agosto, en la que U.S. tiene a bien manifestarme sus deseos de que acepte el nombramiento de Miembro Consultor de la Comisión Legislativa Segunda.

Sobre el particular, junto con expresarle que acepto gustoso tan honrosa designación, que agradezco debidamente, me es grato ofrecer a U.S. mi más amplia colaboración para los fines requeridos.

TARIFAS DE ENAMI PARA LAS COMPRAS DE MINERALES Y PRODUCTOS

La Empresa Nacional de Minería ha fijado para el mes de Sep. de 1978 los precios de adquisición de minerales y productos, los que comparados con el mes anterior, quedan como sigue:

	Agosto	Sept.	Variación
COBRE:			
1) Minerales de Fundición			
Base 8 ^o /o: Cobre Total ...	354,00	560,00	58,19
Escala: Subida y bajada (1 ^o /o)	383,00	416,00	8,61
2) Concentrados de Fundición.			
Base 20 ^o /o: Cobre Total ..	4.916,00	5.515,00	12,18
Escala: Subida y bajada (1 ^o /o)	383,00	416,00	8,61
3) Minerales de Concentración.			
Base 3 ^o /o: Cobre insoluble (1 ^o /o)	427,00	505,00	18,26
Escala: Subida y bajada (1 ^o /o)	243,00	270,00	11,11
4) Precipitados de Fundición.			
Base 65 ^o /o: Cobre Total	22.705,00	24.791,00	9,19
Escala: Subida y bajada (1 ^o /o)	383,00	416,00	8,61
5) Minerales de Lixiviación;			
Base 3 ^o /o: Cobre soluble	140,00	214,00	52,85
Escala: Subida y bajada (1 ^o /o)	206,00	232,00	12,62
6) Min. Mixtos de Lixiviación.			
Base 3 ^o /o Cobre soluble ..	140,00	214,00	52,85
Escala: Subida y bajada. Sol	206,00	232,00	12,62
Escala: Cobre insoluble (1 ^o /o)	97,00	108,00	11,34

Consumo de Acido. Se aplica un castigo o premio de \$ 16,53 por ton, métrica seca de mineral y unidad de ley de cobre por consumo de ácido que exceda o baje de 3,7 K de ácido por Kg. de cobre.

BASES DE CALCULOS.

Precio promedio del cobre, mes anterior	60,655	64,685	c por libra
Precio final en Tarifas de ENAMI	60,655	64,685	

PARIDAD CAMBIARIA

1 dólar es igual a	32,73	33,05
Conversión: Libra/Dólar	1,89490	1,94060
Precio del Cobre en Libras Esterlinas	705,69	734,86
Precio del cobre electro en US\$	1,337,21	1,426,07

PLATA

	Agosto	Sept.	Variación
1) Minerales de Plata Fundición.			
Base 2.000 - GXT. métrica seca	6.271,00	6.500,00	3,65
Escala: Por cada gramo, Sub. o Baj.	4,30	4,40	

2) Concentrados de Plata Fundición			
Base 3.000 GXT. métrica seca	12.063,00	12.462,00	3,30
Escala: Por cada gramo Sub. y Baj.	4,80	4,90	
3) Minerales de Concentración.			
(Solamente en Agencia M.A. Matta)			
Base: 200 GXT. m. seca ..	323,00	329,00	1,88
Escala: Por cada gramo, Sub. y Baj.	3,10	3,20	
Plata como Sub - Producto			
4) Minerales de Fundición Directa			
	4,30	4,40	
5) Concentrados de Fundición			
	4,80	4,90	
6) Minerales de Concentración			
	3,10	3,20	
7) Minerales de Lixiviación ..			
	1,90	1,90	

ORO:

	Agosto	Sept.	Variación
1) Mineral de Fundición.			
Base: 40 GXT. m. seca ...	4.030,00	4.647,00	15,31
Escala: Subida y Bajada ..	158,00	174,00	
Ley mínima: 30 gramos sin equivalencia			
2) Concentrados de Fundición.			
Base: 40 GXT. m. seca ...	4.773,00	5.465,00	14,49
Escala: Subida y Bajada ..	177,00	194,00	
3) Minerales de Concentración.			
Base: 12 GXT. seca	1.029,00	1.184,00	15,06
Escala: Subida y Bajada ..	111,00	124,00	
4) Tarifa Especial Oro Concentración.			
(Minas Burladora y otras de Concentr.)			
Base: 12 GXT. m. seca ...	772,00	888,00	15,02
Escala: Subida y Bajada ..	83,00	93,00	
Descuento: 0,30 gramos de la Ley			

Oro Como Sub - Producto

5) En concentrados Fundición	177,00	194,00
6) En Minerales de Fundición	158,00	174,00
7) En Minerales de Concentración	111,00	124,00
8) En Minerales de Concentración, minas Burladora y otras de Illapel	83,00	93,00
9) Minerales Mixtos, Taltal (Lixiviación)	33,00	37,00

Norma General: Se descuenta de la ley 0,30 gr. y se paga el saldo.

10) ORO METALICO

Oro en barra, fundido por Enami, fino, el g.	181,00	200,00
11) Oro de Lavaderos	150,00	166,00
12) Oro amalgamado	135,80	150,00
13) Oro de chafalonía	177,00	194,00

PRECIOS SUB - PRODUCTOS:

Selenio Kg. sin IVA	820,00	820,00
Sulfato de cobre Kg. sin IVA ..	22,00	25,00
Sulfato de níquel Kg. sin IVA ..	38,00	38,00
Plata granallada Kg. sin IVA ..	5.900,00	5.900,00
Moneda de Cien Pesos Oro:		
Banco Central - comprador ..	3.771,00	3.989,00
Banco Central - vendedor	4.704,00	4.553,00

COMO NACIO LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHILE

La creación de la Sociedad Nacional de Minería tuvo su origen en el Decreto N° 4581, de 7 de Julio de 1883, del Ministerio de Hacienda.

Se tuvo en consideración que la industria minera, y en especial la explotación del cobre, contribuía de una manera directa al desenvolvimiento comercial del país, ensanchando los consumos agrícolas y favoreciendo las operaciones de intercambio con el extranjero.

Además se recordó que no existía una Corporación que representara los valiosos intereses de la minería y sirviera de centro de estudio y de consulta para las medidas de fomento que se proyectaran o trataran de implantar por el Estado o por la acción colectiva de los mineros; y que para ese propósito se requieren datos y antecedentes que sólo pueden obtenerse de los que se ocupan de esta industria y conocen prácticamente la explotación y negocios de minas.

Mediante decreto N° 2050 se nombró una Comisión encargada de examinar y estudiar la situación económica e industrial de la minería del país, las contribuciones que la gravaban, los medios de modificar o reemplazar a éstas y de proponer al Gobierno aquellas medidas de fomento y desarrollo que estimare conveniente adoptar a este fin.

La Comisión fué formada por los señores, Rafael Barazarte, José María Cabezón, Enrique Concha, Miguel Cruchaga, Adolfo Eastman, José Nicolás González, Francisco Gandarillas, Carlos Huidobro, Carlos Jullian, Rafael Mandiola, Pastor Ovalle, Ramón F. Ovalle, Francisco Pérez, Federico Varela, Zenón Varas, Pedro Videla y José Antonio Valdés.

Esta Comisión debía proponer al Gobierno el nombramiento de sub-comisiones con residencia en las provincias de Atacama y Coquimbo para colaborar con los propósitos de la comisión.

Finalmente, se recomendó la creación de un organismo y fué así como su primera Junta General se celebró el 24 de Septiembre de 1883, a fin de elegir el Directorio de la Sociedad Nacional de Minería el que quedó constituido como sigue:

Presidente, Sr. Rodolfo Eastman; Vicepresidente, Sr. Rafael Mandiola; Consejero los señores Rafael Barazarte, Miguel Cruchaga, Enrique Concha y Toro, José Díaz Gana, Francisco Donoso Vergara, Francisco Gandarillas, Nicolás González, Washington Lastarria, Ramón F. Ovalle, Pastor Ovalle, Francisco P. Pérez, José de Respaldiza, Zenón Vergara y Juan Valdivieso.

La personalidad Jurídica le fue concedida el 26 de Septiembre de 1883, quedando así legalmente constituida la Sociedad Nacional de Minería.

INTERESES POR ADQUIRIR PIEDRAS PRECIOSAS Y SEMIPRECIOSAS

Por considerar de interés para nuestros asociados y accediendo a una solicitud de la firma japonesa CATTO SHOJICO LTDA., domiciliada en Heiwa Street Bldg., 4 th Floor N° 16 6,2 chome, KOFU-CITY, JAPAN, transcribimos pormenores y características requeridas:

Esta firma japonesa está muy interesada en importar las siguientes piedras semi-preciosas en bruto, en gran cantidad:

1) **Cuarzo en bruto.** (Para labrado y usos de joyería)

Color rosado oscuro de piedras claras, en tamaños de alrededor de 5 a 30 gramos, 100 a 200 gramos y también de 200 a 300 gramos.

2) **Cristal de amatista en bruto.** (Para labrado, joyería y collares.

a) Piedras claras de color violeta, en tamaños de alrededor de 5 a 30 gramos.

b) Piedras limpias de color violeta mediano y oscuro, en tamaños de alrededor de 1 a 2 gramos, 2 a 3 grs. 3 a 5 grs. 5 a 10 grs..

c) Con impurezas despreciables de color violeta mediano y oscuro, en los mismos tamaños que indica la letra b).

3) **Amazonita en bruto.** (Para joyería, placas y collares de cuentas).

a) Color azul mediano, en tamaños de alrededor de 3 a 5 Kgs.

b) Color azul oscuro, en tamaños de alrededor de 200 grs. a 2 Kgs.

4) **Cristal blanco en bruto.** (Para labrado).

Piedras limpias, en tamaños de alrededor de 50 a 100 grs., de 100 a 200 grs., de 300 a 500 grs., de 500 a 1000 grs., y también sobre 10.000 grs.

5) **Piedras de Oro en bruto.** (Para labrado).

Piedras limpias de oro, naranja, o colores rojos, en tamaños de alrededor de 2 a 4 gramos, 4 a 6 gramos, 6 a 10 gramos.

Japón importa piedras semi-preciosas en bruto de todos los mercados del mundo en gran cantidad, para sus propios usos y también al por mayor para sus mercados externos a través de amplias líneas de ventas.

Está buscando proveedores permanentes de las piedras anteriormente mencionadas. Por eso, tiene interés en contactarse con los proveedores que comercializan o exportan las piedras ya mencionadas.

Para consultas adicionales los interesados pueden dirigirse a la dirección señalada arriba.

ANIVERSARIO SONAMI 1883 — 1978

En el día del aniversario de la Sociedad el Presidente, Sr. Fernando Marín Emunabar, pronunció el siguiente discurso:

SEÑORES PRESIDENTES HONORARIOS, SEÑORES CONSEJEROS, SEÑORES PRESIDENTES DE LAS ASOCIACIONES MINERAS:

La Sociedad Nacional de Minería ha recorrido un camino casi centenario al servicio de la minería chilena.

Allá por el año 1883, la Comisión de Minería, que dependía del Ministerio de Hacienda, recomendó al Gobierno que auspiciara la creación de la Sociedad Nacional de Minería, a semejanza de la Sociedad Nacional de Agricultura. Luego, entre ambas, organizaron la Sociedad de Fomento Fabril.

Es fuente de inspiración y buena manera de encontrar estímulo para nuestros afanes aquellos de recordar las virtudes y merecimientos de quienes nos precedieron en la Sociedad.

Me refiero específicamente a aquellos dirigentes que dieron vida, realce y estructura a Sonami, muchas veces anteponiendo sus intereses personales, a una labor sacrificada y muchas veces incomprendida, en beneficio de sus representados.

La diferencia entre otras Organizaciones Empresariales y la nuestra radica en que, en el transcurso del tiempo, visionarios dirigentes a cargo de Sonami incorporaron al Consejo General a todas las fuerzas vivas de nuestra industria extractiva, sin hacer distinción de sus condiciones sociales, capital o producción, política que ha permitido a las Mesas Directivas conocer de primera fuente, todos los problemas de los mineros por pequeños que ellos sean.

La fuerza del gremio, su solidez y la resolución en la conducción de nuestra Sociedad, dependen vitalmente de este tipo de contacto gremial.

El primer Presidente de la Sociedad Nacional de Minería fue don Adolfo Eastman; luego lo sucedieron don José de Respaldiza, don Manuel Antonio Prieto Muñoz, don Justiniano Sotomayor, que fue el creador de las Asociaciones Mineras.

Luego de la segunda Presidencia del Sr. Prieto asumió don Carlos Besa, que ocupó el cargo durante 18 años. Desde 1918 a 1933 presidió don Javier Gandarillas.

Los sucesores fueron don Nicolás Marambio y don Osvaldo Martínez.

Luego sería Presidente don Hernán Videla Lira aquí presente, desde 1937 hasta fines de 1964. Lo sucede don Francisco Cuevas Mackenna, desde 1964

hasta 1972, y, luego por un período corto don Norberto Bernal Fuenzalida.

La Mesa Directiva y el Consejo General, interpretando el profundo agradecimiento de la minería chilena por los servicios distinguidos prestados a la Sociedad Nacional de Minería por, el Sr. Presidente Honorario don Hernán Videla y el Sr. Presidente Honorario don Francisco Cuevas, aprovechan esta ocasión solemne para entregarles una medalla de oro recordatoria, a nombre de todos nuestros representados, quienes valoran adecuadamente la tarea desempeñada por ambos a lo largo de tantos años.

Por otra parte, creo interpretar a todo el gremio al justipreciar la difícil misión que le correspondió cumplir a don Norberto Bernal durante los dos años que ejerció la Presidencia de la Sociedad. Por eso, a nombre de la Mesa Directiva, me es grato proponer al Consejo General su designación como socio honorario de la Institución, conforme al artículo 20 de los estatutos.

A nombre de la Mesa Directiva, agradezco profundamente la asistencia a esta sesión solemne de los Srs. Consejeros presentes y en especial a la colaboración brindada en estos años muy difíciles de cambios estructurales y de bajos precios de los metales. Las más de las veces, la Sociedad ha logrado imponer sus criterios, por la fortaleza, buena voluntad y participación de sus Consejeros y dirigentes de Asociaciones, que no han escatimado su ayuda, a pesar de hallarme muchas veces a cientos de kilómetros.

La labor de estos 5 años ha sido intensa, salpicada de constantes dificultades. Comprendemos las aflicciones de muchos mineros, y creemos que la actividad de los dirigentes ha servido para remediárlas o moderárlas; y estamos ciertos que hoy la Sociedad Nacional de Minería es una institución grande, unida y respetada por las autoridades de Gobierno, gracias al trabajo mancomunado de todos nosotros en la huella y el ejemplo de quienes nos precedieron.

La Sociedad Nacional de Minería, al conmemorar hoy día los 95 años de su nacimiento legal, está consciente tanto de sus imperfecciones como del difícil desafío que para ella implica el sostener adecuadamente los legítimos intereses de sus representados.

Confía, sin embargo, en la entereza y la unidad de todos sus dirigentes y miembros; y está dispuesta, hoy como siempre, a trabajar firmemente por el progreso de la minería y de nuestra patria.

MUCHAS GRACIAS

CUADRO COMPARATIVO DE LA PRODUCCION MINERA NO METALICA

PRODUCTOS	1973	1974	1975	1976	1977*
Salitre, t	696.509	738.800	726.710	618.980	563.270
Yodo, Kg.	2.210.560	2.272.850	1.961.600	1.423.500	1.652.000
Sulfato de sodio anhidro, t	35.950	32.130	22.900	26.300	30.330
Carbonato de calcio, t	2.122.840	2.659.496	1.576.605	1.794.184	1.873.464
Azufre, t de fino	30.897	32.272	21.351	17.762	31.888
Yeso, t	107.967	164.425	131.659	65.079	147.404
Cuarzo, t	149.337	196.507	130.528	158.195	80.599
Guano, t	12.976	18.600	13.518	16.107	7.017
Baritina, t	16.483	6.370	6.299	21.243	65.038
Cloruro de sodio, t	341.926	239.316	292.795	427.766	423.774
Feldespato, t	1.745	2.805	3.414	823	2.452
Caolin, t	61.905	73.027	59.532	66.735	50.188
Sulfato de sodio, t	5.668	9.214	12.187	14.491	14.028
Talco, t	2.875	1.684	474	1.109	427
Puzolana, t	142.415	147.673	88.753	98.681	158.938
Arcillas, t	121.487	152.632	53.724	41.000	71.292
Oxido de hierro, t	25.462	16.482	9.085	6.941	8.146
Mármol, t	785	497	494	423	1.413
Kieselghur, t	885	2.320	186	330	480
Ulexita, t	1.532	967	915	3.432	4.248
Cimita, t	1.479	4.776	3.498	3.079	3.910
Andalucita, t	1.440	672	—	—	—
Bentonita, t	—	44	—	—	—

* Cifras provisionarias.
Fuente: SERMINAS.

CUADRO COMPARATIVO DE LA PRODUCCION MINERA METALICA

PRODUCTOS	1973	1974	1975	1976	1977*
Cobre Exluído					
Molibdeno, t de fino	4.940	9.757	9.091	10.899	10.937
Plomo, t de fino	431	420	309	1.816	789
Zinc, t de fino	2.324	3.349	3.174	5.053	3.739
Oro, t de fino	3.226	3.708	3.997	4.018	3.507
Plata, Kg de fino	156.732	207.558	193.960	228.350	262.724
Mercurio, Kg.	27.497	31.740	3.347	449	684
Hierro, t de mineral	9.416.424	10.296.522	11.006.693	10.054.574	7.895.987
Manganeso, t de miner.	14.413	28.694	20.016	23.639	18.002

* Cifras provisionarias.
Cobre - Exluído.

NECESIDAD DE MAYOR PRODUCCION DE ACIDO SULFURICO

ANIVERSARIO

CUADRO COMPARATIVO DE LA PRODUCCION MINERA NO METALICA

Sonami, en carta N^o 0354 de 28 de Agosto pasado, dirigida al Sr. Ministro de Minería Subrogante, ha planteado la necesidad de una mayor producción de ácido sulfúrico en los siguientes términos:

"Con los bajos precios internacionales del cobre, el valor y abastecimiento de ácido sulfúrico adquieren una importancia relevante, como alternativa a futuro de un vasto sector de la pequeña y mediana minería.

En el último trimestre de 1977, a petición de Sonami, la Empresa Nacional de Minería accedió a rebajar a los productores mineros el precio del ácido sulfúrico de Paipote de 48 dólares a US\$ 32,07 dólares la tonelada, consiguiéndose lo siguiente:

1.— Eliminación de excedentes de ácido en Paipote.

2.— Beneficio evidente en el sector.

Desde 1973 hasta 1977 la producción de cementos, de cobre aumentó de 7.133 toneladas de Cu fino a 27.650 toneladas de Cu fino anuales, y con puesta en marcha de nuevas pequeñas plantas de lixiviación, especialmente en la 3^o y 4^o Regiones.

La alternativa que se ofrece a los pequeños mineros en la expansión productiva de cementos de cobre, comparativamente con los minerales sulfurados, es indudable: facilidad y bajo costo en la extracción de minerales oxidados por encontrarse en zonas superficiales; menor inversión de capital tanto en prospección, rapidez en desarrollo de minas, costos mínimos de energía en equipos y maquinarias.

Es pública y notoria la enorme cantidad de yacimientos grandes, medianos y pequeños que existen en Chile a través de todas las Regiones mineras. Esta situación, unida al desarrollo y conocimiento de nuevas tecnologías de beneficio que están aplicándose en la minería, especialmente en zonas de bajas leyes de minerales de U.S.A. (Tucson, Arizona), está íntimamente ligada a ofrecer a los productores ácidos sulfúrico a valores razonablemente bajos, sin llegar al subsidio de precio.

Paipote y Ventanas, ambas fundiciones construídas por el Estado, fundamentalmente para el fomento y desarrollo de la pequeña y mediana minería, ofrecen una expectativa real de alta producción de ácido sulfúrico a bajo costo, con el aprovechamiento de los gases de dichas industrias.

Fundiciones de Paipote

Produce 3.000 toneladas mensuales de ácido, que escasamente abastecen a los mineros en la actualidad. Con una inversión aproximada de 7 millones de dólares se podría duplicar la producción.

Fundición de Ventanas

Aparece la alternativa de construir una unidad productiva de, a lo menos 10.000 toneladas de ácido sulfúrico mensuales, a un costo aproximado de US\$ 14 millones de dólares.

Beneficio para el Sector

Al duplicar la producción de Paipote y construcción de la planta de ácido de Ventanas, Enami podría ofrecerle al Sector productivo ácido a un valor cercano a US\$ 25 dólares ton. incluyendo sus gastos directos y amortización, con la ventaja de ofrecer contratos a los mineros, de entrega de ácido y recibir los cementos para el debido abastecimiento de las fundiciones que hoy dependen de productos de la gran minería.

La mayor producción de 13.000 toneladas de ácido (10.000 ton. de Ventanas - 3.000 ton. adicionales en Paipote) se traduciría en un aumento de 2.000 ton. Cu fino mensuales y se obtendrían los siguientes beneficios:

1.— Abastecimiento de ambas fundiciones (24.000 ton. de Cu fino de nueva producción).

2.— Fuente de trabajo para 4.000 hombres, considerando una productividad de 1,2 ton/hombre día, 24 días de trabajo efectivo; recuperación 70% con ley de cabeza 2,5%.

La inversión de US\$ 21 millones de dólares en ambas fundiciones se concilia con la actual política económica de Gobierno. Las instrucciones ministeriales al ordenar mantener en poder del Estado ambas fundiciones, están también indicando que son sus actuales poseedores los llamados a preocuparse de esta inversión, vital como indicado para la vida del sector.

Económicamente también es viable esta inversión; suponiendo un costo directo de 12 dólares ton. tendríamos un excedente de US\$ 13 dólares para amortización.

Amortización

Total producción Paipote y Ventanas: 16.000 toneladas mensuales, (US\$ 13 x 16.000 x 12 meses x 10 años) US\$ 25 millones de dólares, lo que en definitiva demuestra que sería una inversión socio-económico posible. Es importante también la solución ecológica para evitar la polución que se produce en las zonas cercanas a Ventanas que ha deteriorado su agricultura y la salud de sus habitantes".

INFORMACIONES ESTADISTICAS

Mediante este Boletín, SONAMI, entrega a sus asociados un servicio informativo, sobre estadísticas nacionales e internacionales relativas a la minería que han sido preparadas con antecedentes propios y/o recopilaciones de diversas fuentes, señaladas en cada caso:

UNIDAD TRIBUTARIA

(En pesos)

Fuente: Servicio Imp. Internos

Junio 1978	\$ 928,00
Julio 1978	947,00
Agosto 1978	966,00
Septiembre	990,00

PRECIO DEL COBRE

Bolsa de Metales de Londres
Centavos por Libra

AGOSTO 1978	COTIZACION día
1 ^o	63,16
2	63,08
3	63,14
4	62,86
7	63,66
8	63,65
9	63,83
10	65,06
11	65,46
14	66,56
15	67,38
16	66,94
17	65,21
18	65,32
21	65,16
22	64,86
23	65,30
24	65,79
25	65,31
28	Feriado
29	64,40
30	64,83
31	64,09

PROMEDIO MENSUAL

Mes	1977	1978
Enero	63,33	57,18
Febrero	64,67	55,19
Marzo	68,65	56,91
Abril	64,78	58,30
Mayo	62,22	59,07
Junio	59,53	60,44
Julio	56,62	60,65
Agosto	52,56	64,69

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

(Fuente: INE D. Oficial 30.159)

1978	Indice Variación	General Variación Dic.	Puntos
Agosto	2,8 ^o /o	20,9 ^o /o	2.389,77

VALOR UNIDAD DE FOMENTO

Diario Oficial N° 30.160

SEPTIEMBRE 1978	Valor UF. \$
10	564,36
11	564,88
12	565,40
13	565,92
14	566,44
15	566,96
16	567,48
17	568,01
18	568,53
19	569,05
20	569,58
21	570,10
22	570,63
23	571,15
24	571,68
25	572,21
26	572,73
27	573,26
28	573,79
29	574,32
30	574,85

OCTUBRE

1	575,37
2	575,90
3	576,44
4	576,97
5	577,50
6	578,03
7	578,56
8	579,09
9	579,63

PRECIO DEL ORO EN EL MERCADO INTERNACIONAL

(En dólares por onza troy — 31,10 grs.)

Agosto de 1978

Período	Londres	París	Francfort	Zurich	Hong Kong
2.08.78	203,93	199,93	Cerrado	203,38	200,57
4.08.78	202,00	198,60	201,74	201,63	198,48
8.08.78	207,75	Cerrado	Cerrado	Cerrado	208,50
9.08.78	208,00	Cerrado	Cerrado	208,13	Cerrado
10.08.78	207,65	203,68	205,86	206,88	203,44
11.08.78	210,50	211,15	Cerrado	209,75	Cerrado
14.08.78	213,50	Cerrado	Cerrado	214,37	Cerrado
16.08.78	215,75	Cerrado	Cerrado	215,88	Cerrado
17.08.78	210,45	Cerrado	Cerrado	210,63	Cerrado
18.08.78	210,50	208,73	212,32	210,88	210,05
22.08.78	206,25	206,06	207,21	206,63	203,35
23.08.78	198,75	Cerrado	Cerrado	198,88	Cerrado
28.08.78	Feriado	201,17	199,96	199,38	Feriado
29.08.78	198,75	Cerrado	Cerrado	202,75	Cerrado
30.08.78	206,63	206,80	205,97	205,38	203,62
31.08.78	208,13	208,28	207,98	208,13	204,58

PRODUCCION MINERA 1976-1977

METALICA

	Unidad	1976	1977
Oro	Kg. Fino	4.017,7	3.967,8
Plata	Kg. Fino	228.349,6	260.632,9
Molibdeno	Ton. Fino	10.899,0	10.940,0
Min. de Hierro	Ton. Fino	10.054.574,0	7.767.633,0
Min. de Manganeseo	Ton. Fino	17.632,0	20.514,0
Plomo	Ton. Fino	1.816,0	122,0
Zinc	Ton. Fino	5.053,0	2.826,0
Mercurio Metálico	Kg.	448,5	684,0

NO METALICA

Salitre	Ton.	618.980,0	562.200,0
Yodo	Kg.	1.423.500,0	1.851.500,0
Caliza	Ton.	1.794.184,0	1.599.046,0
Carbón	Ton. Bruta	1.300.082,0	1.309.550,0
Petróleo crudo	m3	1.330.960,0	1.131.897,0

Fuente: Informativo — Enero/Marzo 78 del Instituto Nacional de Estadística.

PRODUCCION NACIONAL DE CARBON 1973-1977

(En miles de tons. netas)

Especificación	1973	1974	1975	1976	1977
Lota Schwager	985,3	1.017,9	1.039,8	910,7	957,1
Colico Sur	149,6	167,2	164,7	143,6	130,8
Pilpilco	64,8	110,3	122,3	101,5	108,3
Victoria de Lebu	93,0	104,3	106,9	89,5	103,6
N. Aurora y Pirquenes	17,2	36,9	—	—	—
Total general	1.309,9	1.436,6	1.433,7	1.245,3	1.299,8

Fuente: Servicio de Minas del Estado y Empresa Nacional de Carbón.

BANCO UNIDO DE FOMENTO

Su Banco que promueve la Minería

Alcántara 30 – Fono 486023 – Santiago de Chile

ATLAS COPCO CHILENA S.A.C.

Aire Comprimido al servicio de la Minería, la Industria y Construcción

OFICINAS GENERALES: Orrego Luco N° 53

Fono: 259792

Santiago

Servicio Técnico, Suministros, Bodega: Rondizzoni N° 2604

Fonos: 96000 – 91089

Santiago

SUCURSALES EN: Antofagasta
Iquique
La Serena
Concepción

ATLAS COPCO

BANCO UNIDO DE FOMENTO

2.000.000	200.000	100.000	50.000	200.000	200.000
4.000.000	400.000	200.000	100.000	400.000	400.000
6.000.000	600.000	300.000	150.000	600.000	600.000
8.000.000	800.000	400.000	200.000	800.000	800.000
10.000.000	1.000.000	500.000	250.000	1.000.000	1.000.000
12.000.000	1.200.000	600.000	300.000	1.200.000	1.200.000
14.000.000	1.400.000	700.000	350.000	1.400.000	1.400.000
16.000.000	1.600.000	800.000	400.000	1.600.000	1.600.000
18.000.000	1.800.000	900.000	450.000	1.800.000	1.800.000
20.000.000	2.000.000	1.000.000	500.000	2.000.000	2.000.000
22.000.000	2.200.000	1.100.000	550.000	2.200.000	2.200.000
24.000.000	2.400.000	1.200.000	600.000	2.400.000	2.400.000
26.000.000	2.600.000	1.300.000	650.000	2.600.000	2.600.000
28.000.000	2.800.000	1.400.000	700.000	2.800.000	2.800.000
30.000.000	3.000.000	1.500.000	750.000	3.000.000	3.000.000

CIA. MINERA Y COMERCIAL

SALI HOCHSCHILD S.A.

OFICINAS GENERALES:

Alameda Libertador Bdo. O'Higgins 1146 - 6º piso - Santiago
 Fono 713118 - Casilla 3127
 Dirección: Telegráfica, Hochschild - Santiago
 Telex, Salihoch, SGO. 321

PLANTAS PRODUCTORAS DE CONCENTRADOS Y PRECIPITADOS DE COBRE, PLATA Y ORO.

Representaciones de fabricantes de equipos mineros e industriales,
 artículos de seguridad, reactivos y materias primas
 para la minería y la industria.

Representación de Ford y General Motors
 con sus Estaciones de Servicio y Talleres de Reparación.

OFICINAS Y AGENCIAS EN:

Santiago - Coquimbo - Copiapó - Vallenar - Antofagasta
 Concepción