

# Boletín Informativo

---

# Sociedad Nacional de Minería



## MODERNIZACION DE LA MINERIA

Desde su nacimiento, la Sociedad Nacional de Minería, nacida hace 94 años, se ha preocupado, como uno de sus objetivos fundamentales, del desarrollo científico y tecnológico de esta actividad, tan importante para el país.

Estas inquietudes, planteadas en 1883, cuando nació la Sociedad, siguen siendo vigentes y siguen teniendo la primera prioridad en estos momentos.

La utilización de nuevas técnicas, de procedimientos modernos en la producción, administración y comercialización de los minerales, para rebajar los costos y aportar más divisas a Chile, constituyen un objetivo central dentro del desarrollo de la minería chilena. En este ámbito se inscriben las jornadas de estudios, auspiciadas recientemente por SONAMI, con la participación de un experto internacional destacado como Roshan Bhappu.

El desarrollo de los más avanzados sistemas de explotación de nuestras riquezas minerales, es un aspecto clave no sólo para el desarrollo de la minería sino para el crecimiento del país y, en consecuencia, de la mejoría del standard de vida de todos los chilenos.

SEPTIEMBRE • 1977

Nº 23

TARIFA REDUCIDA DE PUBLICACIONES  
PERIODICAS REG. Nº 256 DE 1975

## EN ESTE NUMERO

- RENUNCIA A PERTENENCIAS MINERAS**  
Reglamento sobre la materia del Ministerio de Minería.
- POSIBLE AUGE DEL SALITRE**  
Experto internacional señala posibilidades de revitalizar esta industria extractiva nacional.
- ANIVERSARIO DE SONAMI**  
Recuerdo de los primeros años y trayectoria de la Sociedad.
- TARIFAS**  
Informaciones legales y otros antecedentes de interés.

## TARIFAS DE ENAMI PARA LAS COMPRAS DE MINERALES Y PRODUCTOS

La Empresa Nacional de Minería ha fijado para el mes de septiembre de 1977 los precios de adquisición de minerales y productos, los que comparados con el mes anterior, quedan como sigue:

	Agosto	Septiem.	Variación %/o
<b>COBRE:</b>			
<b>1) Minerales de Fundición:</b>			
Base 8 <sup>o</sup> /o: Cobre Total ...	229	108	- 52,8
Escala: Subida y bajada (1 <sup>o</sup> /o) .....	249	253	
<b>2) Concentrados de Fundición:</b>			
Base 20 <sup>o</sup> /o: Cobre Total ...	3.195	3.123	- 2,2
Escala: Subida y bajada (1 <sup>o</sup> /o) .....	249	253	
<b>3) Minerales de Concentración:</b>			
Base 3 <sup>o</sup> /o: Cobre insoluble: (1 <sup>o</sup> /o) .....	277	252	- 9,0
Escala: Subida y bajada (1 <sup>o</sup> /o) .....	158	156	
<b>4) Precipitados de Fundición:</b>			
Base 65 <sup>o</sup> /o: Cobre Total ...	14.761	14.920	+ 1,0
Escala: Subida y bajada (1 <sup>o</sup> /o) .....	249	253	
<b>5) Minerales de Lixiviación:</b>			
Base 3 <sup>o</sup> /o: Cobre soluble ...	62	16	- 74,0
Escala: Subida y bajada (1 <sup>o</sup> /o) .....	124	119	
<b>6) Min. Mixtos de Lixiviación:</b>			
Base 3 <sup>o</sup> /o: Cobre soluble ...	62	16	- 74,0
Escala: Subida y bajada. Sol .....	124	119	
Escala: Cobre insoluble (1 <sup>o</sup> /o) .....	63	62	

**Consumo de Acido:** Se aplica un castigo o premio de \$ 11,72 por ton. métrica seca de mineral y unidad de ley de cobre por consumo de ácido que exceda o baje de 4 Kg. de ácido por Kg. de cobre.

### BASES DE CALCULOS

Precio promedio del cobre, mes anterior .....	56,62	52,57
Bonificación .....	6,00	6,00
Sub-total .....	62,62	58,57

Precio final en Tarifas de ENAMI .....	62,62	58,57
--	-------	-------

### PARIDAD CAMBIARIA

1 dólar es igual a .....	21,29	23,44
Conversión: Libra/Dólar .....	1.7226	1.73966
Precio del Cobre en Libras Esterlinas .....	724,69	666,14
Precio del cobre electro en US\$ ..	1.248,35	1.158,86

### PLATA:

<b>1) Minerales de Plata Fundición:</b>			
Base 2.000 GXT métrica seca .....	3.076	3.347	+ 8,8
Escala: Por cada gramo, Subida y Bajada .....	2,30	2,50	
<b>2) Concentrados de Plata Fundición</b>			
Base 3.000 GXT métrica seca .....	6.165	6.721	+ 9,0
Escala: Por cada gramo Subida y Bajada .....	2,60	2,80	

### 3) Minerales de Concentración:

(Solamente en Agencia M.A. Matta)

Base: 200 GXT m. seca ...	120	129	+ 7,5
Escala: Por cada gramo, Subida y Bajada .....	1,60	1,70	

### Plata como Sub-Producto

4) Mineral de Fundición Directa .....	2,30	2,50
5) Concentrados de Fundición .....	2,60	2,80
6) Minerales de Concentración .....	1,60	1,70
7) Minerales de Lixiviación ..	0,96	1,00

### Precio Venta Plata Metálica

#### ENAMI

Enami vende el kilo de plata en el mercado interno a razón de (c/IVA incluido) ..

	3.840	4.080	+ 6,0
--	-------	-------	-------

### ORO:

#### 1) Mineral de Fundición:

Base: 40 GXT m. seca ...	1.633	1.824	+ 11,7
Escala: Subida y Bajada ...	78	87	
Ley mínima: 30 gramos sin equivalencia .....			

#### 2) Concentrados de Fundición:

Base: 40 GXT m. seca ...	2.001	2.232	+ 11,5
Escala: Subida y Bajada ..	87	97	

#### 3) Minerales de Concentración:

Base: 12 GXT seca .....	379	424	+ 11,8
Escala: Subida y Bajada ..	48	53	

#### 4) Tarifa Especial Oro Concentración:

(Minas Burladora y otras de Concentr.)

Base: 12 GXT m. seca ...	284	318	+ 12,0
Escala: Subida y Bajada ..	36	40	
Descuento: 0,30 gramos de la Ley.			

### Oro como Sub Producto

5) En concentrados Fundición .....	87	97	+ 11,4
6) En Minerales de Fundición ..	78	87	+ 11,5
7) En Minerales de Concentración .....	48	53	+ 10,4
8) En Minerales de Concentración, minas Burladora y otras de Illapel .....	36	40	+ 11,1
9) Minerales Mixtos, Talta (Lixiviación) .....	14,40	16	+ 11,1

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

### 10) Oro Metálico

Oro en barra, fundido por Enami, fino, el gr. ....	86	95	+ 10,4
11) Oro de Lavaderos .....	71,40	78,80	+ 10,3
12) Oro amalgamado .....	65,40	72,20	+ 10,3
13) Oro de chafalonía .....	84	92,70	+ 10,3

### PRECIO SUB PRODUCTOS DEL COBRE ENAMI

Selenio Kg. sin IVA .....	750	820	+ 9,3
Sulfato Cobre Kg. sin IVA ...	15	16	+ 6,7
Sulfato Niquel Kg. sin IVA ..	23	27	+ 17,3

**COMO SE CONSTITUYE UNA  
PERTENENCIA MINERA  
(Continuación)**

**50.— ¿QUE DERECHOS NACEN DEL ACTA DE  
MENSURA INSCRITA DE UNA PERTENENCIA?**

En primer término, el acta de mensura inscrita constituye el título de propiedad de la pertenencia y da originariamente la posesión legal de ella. Desde este momento, el concesionario tiene pleno dominio de la pertenencia y está en condiciones de organizar una explotación normal, con inversiones y personal adecuados a la empresa.

En segundo término, el dueño de una pertenencia de substancia metálica (cobre, oro, plata, etc.) se hace dueño no sólo de ella, sino de todas las demás substancias (metálicas o no metálicas) que encontrare dentro de los límites de su pertenencia. Pero, por excepción, no se hace dueño del carbón, de las substancias reservadas al dueño del suelo (rocas, arenas, etc.) o al Estado (petróleo, salitre, etc.). En cuanto al dueño de una pertenencia no metálica (azufre, talco, caolín, etc.) se hace dueño sólo de la substancia que ha manifestado.

En tercer término, desde la inscripción del acta de mensura, el minero pasa a tener derecho para imponer sobre los predios superficiales las servidumbres que sean necesarias para efectuar una cómoda explotación y beneficio de su yacimiento. Así, podrá usar terrenos para construcciones, caminos, canchas, etc. Podrá también usar los pastos que existan en terrenos sin cultivo o abiertos, para sus animales destinados a la explotación y al acarreo de los minerales. Podrá asimismo usar de las aguas para la bebida de sus operarios. Todo ello naturalmente previa indemnización de todo perjuicio que se ocasione a los dueños del fundo, indemnización que no se regula por tarifa alguna establecida —como algunas personas creen—, sino que se determina por acuerdo de los interesados, reducido a escritura ante un Notario Público o, por el Juez, en subsidio, y cuyo monto se paga de una sola vez o en forma periódica (por mensualidades, semestres o anualidades).

**51.— CARACTERISTICAS DE LA PROPIEDAD  
MINERA**

Para terminar este Capítulo, diremos que la propiedad minera se caracteriza entre otras peculiaridades especiales, por las siguientes: 1º Es inmueble: se rige por las normas generales de los bienes raíces (compra-venta, etc.); 2º Es materialmente indivisible, con excepción de los yacimientos salitreros: sólo se puede dividir la pertenencia intelectualmente, en cuotas o acciones; 3º Es condicional: para ampararla es necesario pagar una patente; y 4º Es inembargable: por regla general no puede embargarse ni rematarse.

(continuará)

**Sociedad Nacional  
de Minería**



**Directorio**

**Presidentes Honorarios**

Sr. Hernán Videla Lira  
Sr. Francisco Cuevas Mackenna.

**Presidente**

Sr. Fernando Marín A.

**Vicepresidente**

Sr. Gunther Rochefort E.

**Vicepresidente Adjunto**

Sr. Manlio Fantini B.

**Secretario General**

Sr. Horacio Meléndez E.

**Asesor Legal**

Sr. Juan Luis Ossa B.

**Oficinas**

Teatinos 20 Ofs. 33-35  
Teléfonos 81696-81652 Casilla 1807

**VALORES DE UNIDADES  
TRIBUTARIAS Y DE FOMENTO**

Año 1977	Tributarias		Fomento	
	(1)	(2)	(1)	(2)
Enero	\$ 492,--	286,26		
Febrero	517,--	300,86		
Marzo	548,--	318,61		
Abril	580,--	337,09		
Mayo	615,--	357,65		
Junio	644,--	374,46		
Julio	668,--	388,69		
Agosto	690,--			
Septiembre	717,--			

1) Para cálculo de Impuesto Unico.		Diariamente	
1	Agosto	\$	389,10
2) Sobre Operaciones Reajustables de los Bancos de Fomento.		2	Agosto 389,51
		3	Agosto 389,91
		4	Agosto 390,32
		5	Agosto 390,73
		6	Agosto 391,14
		7	Agosto 391,55
		8	Agosto 391,96
		9	Agosto 392,37

**INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR  
Año 1977**

Mes	Indice General Base Dic. 1974	Variación	
		Del mes	Resp. Dic. 1976
Dic. 76	1.208,93	5,1	(174,30/o-75)
<b>1977</b>			
Enero	1.280,52	5,9	5,9
Febrero	1.355,12	5,8	12,1
Marzo	1.437,83	6,1	18,9
Abril	1.505,41	4,7	24,5
Mayo	1.562,97	3,8	29,3
Junio	1.615,02	3,3	33,6
Julio	1.678,08	3,9	38,8
Agosto	1.735,12	3,4	43,5

# MERCADO INTERNACIONAL DE MINERALES Y METALES

Fuente: E.M.J. — Metal Week.

Junio 1977

Metálicos	Bases	Precio
Antimonio	Minerales - Ton Métr. 60 <sup>o</sup> /o	US\$ 25,90
Berilio	Minerales (BeO) 10/12 <sup>o</sup> /o Ton. Larga (1 <sup>o</sup> /o)	US\$ 40.—
Cromo	Minerales 44 <sup>o</sup> /o (Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) Ton. larga.	US\$ 56.—
Hierro	Minerales 51,5 <sup>o</sup> /o Fe Ton. larga	US\$ 21,18
Manganeso	Minerales 48 <sup>o</sup> /o Ton. larga la unidad de US\$.	US\$ 1,47/1,53
Molibdeno	Concentrados MoS <sub>2</sub> libra contenida, de Mo 95 <sup>o</sup> /o	US\$ 3,45
Tungsteno	Minerales ton. crta: 65 <sup>o</sup> /o WO <sub>3</sub> Ton. corta.	US\$ 156,26
<b>No Metálicos:</b>		
Baritina	95 <sup>o</sup> /o BaSO <sub>4</sub> , Fe máximo 1 <sup>o</sup> /o Ton. corta.	US\$ 42,50
Apatita	66/68 <sup>o</sup> /o Ton. corta	US\$ 31,34
Apatita	68/70 <sup>o</sup> /o Ton. corta	US\$ 33,40
Apatita	70/72 <sup>o</sup> /o Ton. corta	US\$ 36,42
Apatita	74/75 <sup>o</sup> /o Ton. corta	US\$ 41,48
Cristal Roca s/ tamaño		US\$ 440/2.500
Cuarzo (Silica)	90/95 <sup>o</sup> /o—200 mallas Ton. corta	US\$ 35,41
Talco	98 <sup>o</sup> /o c/ 325 mallas Ton. corta	US\$ 39.—
<b>METALES</b>		
Aluminio	Mercado USA. c por libra	US\$ 51,000
Plomo	Productor USA. c por libra	US\$ 31,000
Estaño	Productor USA. c por libra	US\$ 488,608
Zinc	Productor USA. c por libra	US\$ 35,500
Plata	H & H. USA. c por onza	US\$ 469,195
Paladio	Mayores Product. US\$ por onza	US\$ 60,000
Platino	Mayores Prod. US\$ por onza	US\$ 162,000
Antimonio	New York c por libra	US\$ 175,000
Bismuto	USA. c por libra	US\$ 750,000
Mercurio	Por frasco 76 libras (34,473 Kg) US\$	US\$ 132,286
Berilio	Mercado libra c/ entrega US\$ x Lb.	US\$ 154,54
Cobalto	(Tambor 50 Kg.) de 99,5 <sup>o</sup> /o US\$ x Lb.	US\$ 5,26
Renio	En polvo US\$ por libra	US\$ 540.—
Germanio	Refinado US\$ por Kg.	US\$ 293.—
Galio	99,999 <sup>o</sup> /o centavos por gramo	US\$ 800.—
Osmio	Por onza troy US\$	US\$ 130.—
Equivalencias:	1 Ton. corta — 907,18 Kg. 1 ONZA = 31,10 Grs. 1 Ton.	
	1 Ton. larga — 1016 Kgs. 1 Libras = 453,59 Grs.	

## PRECIO PARA MONEDA DE CIEN PESOS ORO

Al día 31.08.1977

Precio comprador del Banco Central	\$ 1.996,—
Precio vendedor del Banco Central	2.278,—

## COTIZACION DEL ORO

Mercado Internacional

El precio del oro en la Bolsa de Francfort, al día 1<sup>o</sup> de Sep. fue de:

Lingote de 1 Kg. a 10.900 marcos
Barra internacional 10.875 marcos.

## PRECIO DEL ORO

Al 2 Sep. 1977.

Londres	146,70	US\$ por Onza
París	148,449	
Francfort	146,20	
Zurich	146,375	
IHong Kong	144,15	

## AUGE DE SALITRE

Las declaraciones del Ingeniero Dr. Roshan Boman Bhappú, formuladas al diario La Tercera, señalan que se producirá a corto plazo un auge en la demanda del salitre natural, lo que favorecerá a nuestro país, el que cuenta con reservas calculadas en 30 mil millones de toneladas.

El profesor Roshan Boman Bhappú, vicepresidente de la Mountain States Research & Development de Tucson, Arizona, vino a Chile invitado por la Sociedad Nacional de Minería. Tras recorrer los yacimientos de cobre de Andacollo, Copiapó, Chuchicamata, y Exótica, y las salitreras de María Elena y Pedro de Valdivia, ofreció charlas a los asociados de SONAMI para explicar las nuevas técnicas en la explotación del cobre y oro de baja ley.

El señor Bhappú se refirió también, en una conferencia en el Hotel Carrera, a un nuevo proceso que permite el aprovechamiento del uranio contenido en los yacimientos cupríferos.

En conversaciones con La Tercera, en la que ofició de traductor el presidente de SONAMI, Fernando Marín Amenábar, el señor Bhappú dijo que las reservas de salitre natural en Chile están estimadas en 30 mil millones de toneladas y que una tecnología más adecuada haría más rentable su explotación, porque los sistemas actualmente en uso son antiguos y onerosos.

Vaticinó, sin embargo, un inminente auge del salitre natural "porque la suerte del salitre sintético (que desplazó al nitrato natural chileno de los mercados mundiales) está ligada al gas natural y éste tiende a desaparecer con los yacimientos petrolíferos".

Dijo que los cálculos más optimistas respecto del petróleo garantizan reservas para 30 años "y el salitre chileno tiene para mucho tiempo más".

Añadió el señor Bhappú que la industria química, está utilizando cada vez más los subproductos del salitre tales como el yodo, el potasio, el ácido bórico y otros muchos derivados menores "que el salitre sintético no tiene".

"El consumo del nitrato natural aumenta al mismo ritmo con que crece la población del mundo y la población depende de la agricultura para su alimentación. En el futuro, los países que tengan salitre natural van a competir en el mercado con mayores opciones económicas que los que tengan alta tecnología".

Añadió que con el salitre se pueden hacer muchas combinaciones para el abono de la tierra que no son posibles con el salitre sintético. Por eso, cuando se compra salitre natural se tiene que pagar por todas las pastas que van contenidas en él.

### Cobre de Baja Ley.

Refiriéndose a las posibilidades de obtener cobre de los yacimientos de baja ley, el profesor Bhappú expresó es posible obtener utilidades, aún en períodos de precios bajos.

Manifestó que estos procedimientos son recomendados para yacimientos pequeños, como los de Andacollo y Copiapó.

Explicó que se trata de un procedimiento para minerales de lixiviación in-situ en el cual se deja el cobre en su lugar de origen sin extraerlo, como es el caso de desmontes, disfrutes etc.

También se tratan los minerales oxidados y sulfurosos en conjunto, no separadamente.

## URANIO

Respecto a las posibilidades de extraer el uranio contenido en el cobre, el profesor Bhappú manifestó que "pese a que es poco, por el alto precio que tiene este metal es importante su extracción".

Actualmente el uranio contenido en los yacimientos de cobre en Chile, que está estimado entre 3 a 10 partes por millón, se pierde en el proceso de lixiviación y se va en los residuos que no se aprovechan.

Aún cuando no es económico aprovechar estos relaves, el señor Bhappú dijo que la firma que él representa elaboró un procedimiento para aprovechar el uranio que vá en el cobre que es económico, a la vez que sencillo.

## MODIFICA TIPO DE CAMBIO

Acuerdo N° 1167-770825

Banco Central de Chile

El Comité Ejecutivo del Banco Central de Chile, acordó modificar el tipo de cambio desde el 26 de agosto de 1977 hasta el 4 de septiembre de 1977, como sigue:

### AGOSTO 1977

Día 26	\$ 23,29
27	23,32
28	23,35
29	23,38
30	23,41
31	23,44

### SEPTIEMBRE:

Día 1°	23,47
2	23,50
3	23,53
4	23,56

Diario Oficial N° 29.846 del 26 de agosto de 1977.

## NUEVA ESCALA DEL DOLAR

Diario Oficial N° 29854

El Comité Ejecutivo del Banco Central de Chile, acordó el siguiente tipo de cambio diario para el dólar norteamericano, por el período: 5 de septiembre al 4 de octubre de 1977:

### SEPTIEMBRE:

Día 5	\$ 23,58
6	23,61
7	23,64
8	23,66
9	23,69
10	23,72
11	23,72
12	23,77
13	23,80
14	23,82
15	23,85
16	23,88
17	23,90
18	23,93
19	23,96
20	23,98
21	24,01
22	24,04
23	24,06
24	24,09
25	24,12
26	24,14
27	24,17
28	24,20
29	24,22
30	24,25

### OCTUBRE:

Día 1	24,28
2	24,30
3	24,33
4	24,36

### COTIZACION PROMEDIO DEL DOLAR:

Enero 1977	\$ 17,96
Febrero	19,04
Marzo	18,30
Abril	18,69
Mayo	19,39
Junio	20,23
Julio	20,96
Agosto	21,96
Sep.	23,86

# 94



# AÑOS SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

El 26 de septiembre de 1883, fueron aprobados por el Supremo Gobierno los Estatutos de la Sociedad Nacional de Minería, institución que en los noventa años de su existencia ha asumido la defensa de la industria minera que representa uno de los más sólidos pilares de la economía nacional.

Fue su principal inspirador y fundador, el eminente hombre público Francisco Gandarillas Luco, como lo manifiesta el editorial del Boletín Minero, órgano oficial de la Institución, en abril de 1919, al rendirle homenaje con motivo de su fallecimiento. En efecto, dice el editorialista: "Le debe, pues, la Sociedad su fundación y sus primeros pasos y si lleva ya cerca de cuarenta años de existencia ha sido precisamente, porque su iniciador supo trazarle el camino que desde el primer momento había de darle prosperidad y buen éxito".

Fue su primer Director Secretario de la Sociedad hasta 1888, y los libros de actas correspondientes están escritos de su puño y letra.

Su primer Directorio fue presidido por el Ingeniero Adolfo Eastman y fue integrado por Miguel Cruchaga Tocornal, Enrique Concha y Toro, José Díaz Gana,

Francisco Donoso Vergara, Nicolás González Julio, Washington Lastarria, Ramón F. Ovalle, Francisco de Paula Pérez, José de Respaldiza, y Federico Varela.

Poco después de constituirse el primer directorio, el Supremo Gobierno le encargó que redactara un proyecto de reforma del Código de Minería, en cuyo estudio y redacción se destacó la actuación de Francisco Gandarillas Luco.

Además, este primer directorio se abocó al estudio de los derechos de exportación del cobre, a dar estabilización a la industria salitrera, a la fundación de escuelas de especialización minera, de Laboratorios de Química analítica y a la organización de un Museo Mineralógico.

Después de tres años, sucedió en la presidencia al señor Eastman, Francisco de Paula Pérez. Durante su presidencia le encomendó a la Sociedad informara todas las solicitudes para las concesiones mineras. Además, las distintas comisiones de los Cuerpos Legislativos para pronunciarse sobre cualquier asunto que dijera relación con la minería pedía la opinión de la Sociedad. El señor Pérez fue el impulsor de la creación de su biblioteca especializada, considerada hoy como la principal del país y de América del Sur.

Sucedió al señor Pérez en la residencia, José de Respaldiza, en 1891 y que dirigió los destinos de la Institución hasta 1895.

Logró el señor Respaldiza que se organizara la estadística minera, siguiendo como modelo los sistemas europeos y norteamericanos.

Se incorporó a la Sociedad el Museo Geológico y Mineralógico del sabio Domeyko.

En 1893 ya se habían creado las Escuelas Prácticas de Minería en Santiago, Copiapó y La Serena.

En 1894 se organizó en Santiago una Exposición de Minería y Metalurgia encomendándose por ley su realización a la Sociedad Nacional de Minería, la que coincidió con un Congreso Minero en que se adoptaron importantes conclusiones.

En 1895, asumió la Presidencia, el eminente ciudadano Manuel Antonio Prieto Muñoz, que lo fue por dos períodos.

Desde su fundación y hasta fines de siglo y durante las cuatro presidencias a que hemos hecho referencia, la Sociedad superó su período romántico o de formación y pudo iniciar en el siglo XX actividades cada vez de mayor importancia, para un país minero por excelencia tanto para su comercio exterior como para su desarrollo económico.

En efecto, durante casi los primeros treinta y cinco años de este siglo, la Sociedad Nacional de Minería orientó su labor en beneficio de la industria extractiva y pasa a ser preponderante, en tal forma que puede decirse que todo lo que concierne a la minería, leyes, decretos, reglamentos son estudiados en el Directorio de la Sociedad, ya que el Estado carecía de los organismos técnicos que hoy posee.

En los primeros treinta y cinco años de este siglo, cuatro son los presidentes de la institución: Carlos Besa, de 1900 a 1918; Javier Gandarillas Matta; hijo de su fundador, desde diciembre de 1918 a junio de 1933; Osvaldo Martínez y Nicolás Marambio hasta 1937

Carlos Besa fue impulsor de una mayor actividad de la Sociedad, impulsando la construcción de una planta de ácido sulfúrico. Un proyecto que fue redactado por el profesor José Antonio Lira y después revisado por el Directorio de la Sociedad, llevó al Parlamento ideas ya concretas sobre reforma de nuestro Código de Minas.

Incontables dificultades ofrecía la multiplicidad de autoridad que concedían mercedes de agua y la Sociedad intervino decididamente para salvar tales dificultades.

En 1904 el señor Besa proponía conseguir una subvención fiscal que colocara a la Sociedad en condiciones de propiciar la construcción de una planta de beneficio de minerales; a abordar seriamente la instalación en Chile de la industria siderúrgica, etc.

En 1918 sucedió a Carlos Besa, el Ingeniero Javier Gandarillas Matta, quien como diputado al Congreso

Nacional y Ministro de Industria y Obras Públicas del Presidente Ramón Barros Luco, había conseguido realizar muchos de los proyectos del Directorio de la Sociedad, ya que había ingresado a él en 1907 y lo fue ininterrumpidamente hasta su elección como presidente.

En el homenaje que rindió la Sociedad a sus ex-presidentes en 1957, con motivo de cumplir 75 años y de inaugurar una galería de retratos de los nueve ex-dirigentes, el entonces presidente, señor Hernán Videla Lira, al referirse al señor Gandarillas Matte, manifestó lo siguiente: "Su gestión alcanzó inusitados contornos porque bajo su acción perseverante y meritoria nuestra Sociedad dio cima al logro de fundamentales aspiraciones para la industria minera.

"La organización de una dirección central de la industria salitrera fue también obra del señor Gandarillas".

"Es fácil advertir que el señor Gandarillas tenía ideas que se proyectaban no sólo a las necesidades del presente, sino que también hacia el futuro, o sea alentaba ese programa que siempre tiene el hombre superior para autojustificar sus acciones y su propia vida".

"En 1926 presentó un proyecto de creación de Caja de Crédito Minero, y en 1930 solicitó al Gobierno la conveniencia de establecer una Refinería de Petróleo".

"Con el funcionamiento de la Caja de Crédito Minero la mediana y pequeña minería entraba en un período prometedor".

"El señor Gandarillas terminó su período en 1933 con un bagaje de servicios tan efectivos y meritorios que bien se merece el respeto y la admiración que todos le profesamos. Por eso fue designado Presidente Humanitario de la Sociedad, cargo que mantuvo hasta su fallecimiento en 1951".

Sucedió al señor Gandarillas, Osvaldo Martínez que hasta entonces había sido secretario de la Sociedad. Fue un gran presidente que realizó una labor fecunda y de grandes proyecciones para la minería nacional.

En 1934 fue designado presidente el senador Nicolás Marambio Montt.

En 1937 se inicia un tercer período en la vida de la Sociedad con la elección como presidente de Hernán Videla Lira, que desempeñó el cargo durante 20 años.

Se organiza la Sociedad a base de Asociaciones Mineras, modificándose sus Estatutos e introduciendo diversas reformas que hacen más ágil y operante la vida de la Institución.

La historia de este período de la Sociedad y de los años posteriores aún no ha sido escrita, pero es evidente que las realizaciones de la presidencia de Videla Lira tuvieron resonancia y la Institución llegó a un período de auge y reconocimiento público.

N. de la R. Este artículo de D. Guillermo Gandarillas fue publicado en la Revista Occidente N° 251 de 1973.

## ULTIMOS PRESIDENTES

Durante los últimos doce años han ocupado la presidencia de la Sociedad Nacional de Minería los señores Francisco Cuevas Mackenna (1965-1971), Norberto Bernal F. (1971-1973) y Fernando Marfán Amenábar, desde 1973 en adelante, quienes han mantenido la línea de sus ilustres antecesores de velar por los intereses de los mineros y por desarrollo de esta actividad, todo lo que redundará en mayor progreso, no sólo para la minería, sino para todo el país.

## MINISTERIO DE MINERÍA

### Dicta el Reglamento del Artículo 7º del Decreto Ley Nº 1.759, de 1977.

Santiago, 18 de Julio de 1977 - Hoy se decretó lo que sigue:

Núm. 63 — Vistos: la facultad que me ha sido conferida por el artículo transitorio del decreto ley número 1.759, de 1977.

Decreto:

El siguiente es el texto del Reglamento del artículo 7º del decreto ley número 1.759, de 1977:

**Artículo 1º.**— Se puede renunciar a una o más pertenencias completas comprendidas en una misma acta de mensura inscrita, siempre que con la renuncia no se perjudique el derecho de terceros. La renuncia que no abarque la totalidad de dicha pertenencias se denominará "parcial" y las que queden en poder del renunciante deberán ser contiguas en los términos del inciso final del artículo 43 del Reglamento del Código de Minería.

La renuncia debe constar por escritura pública, y sólo se perfecciona por la cancelación de la inscripción del acta de mensura, en relación con la o las pertenencias a que se haya renunciado, ordenada por el Juez competente en el procedimiento que establece este Reglamento.

**Artículo 2º.**— Para renunciar a una o más pertenencias, se requieren las mismas facultades y el cumplimiento de los mismos requisitos que para enajenarlas. Así, la renuncia a una pertenencia de una corporación, sociedad u otra persona jurídica requerirá del pronunciamiento de los órganos que, según la ley o sus estatutos, deban consentir, y la renuncia a la pertenencia de un incapaz, de la intervención del representante legal, de autorización judicial y además requisitos legales, salvo la pública subasta cuando la ley la exija para el caso de enajenación.

**Artículo 3º.**— La escritura pública de renuncia deberá individualizar por su nombre la o las pertenencias a las que se renuncia, referidas a la inscripción de la respectiva acta de mensura. Deberán insertarse en la misma escritura, además de la personería del compareciente, la autorización judicial, el acta de la Junta de Accionistas, y en general los documentos que acrediten el cumplimiento de las exigencias legales o estatutarias que habiliten para enajenar.

**Artículo 4º.**— La solicitud de aprobación de la renuncia da origen a un procedimiento de jurisdicción voluntaria al cual se puede transformar en contencioso si se formula oposición por cualquiera a quien la renuncia perjudique.

Será competente para conocer de dicha solicitud el Juez Letrado de Mayor Cuantía en lo Civil que estuviere de turno y que tenga su asiento en la misma ciudad en que funcione el Conservador de Minas donde se halle inscrita el acta de mensura de la o las pertenencias objeto de la renuncia.

**Artículo 5º.**— La solicitud deberá contener las mismas indicaciones que para la escritura de renuncia exige el artículo 3º de este Reglamento y en ella se pedirá que se acepte la renuncia y, en definitiva, se ordene la cancelación de las inscripciones respectivas. Dicha solicitud deberá ir aparejada de copia autorizada de los siguientes instrumentos: escritura de renuncia, inscripción del acta de mensura, con todas sus anotaciones marginales, plano de mensura e inscripción de las pertenencias a nombre del renunciante, con certificado de vigencia, y certificado de hipotecas y gravámenes, y de prohibiciones e interdicciones, respecto de la o las pertenencias a que se renuncie, desde la inscripción de la mensura hasta, a lo más treinta días antes de la presentación de la solicitud.

Si de los antecedentes apareciere que la renuncia perjudica o puede perjudicar al derecho de terceros, el renunciante deberá acreditar la anuencia de estos terceros a la renuncia, mediante una escritura pública o haciéndolos aceptarla ante el Secretario del Tribunal correspondiente. En caso contrario, deberá solicitar

que se ordene notificar a la persona que pudiere verse perjudicada por la renuncia, conforme a las normas de los artículos 40 y 46 del Código de Procedimiento Civil, notificación que deberá practicarse antes de la segunda publicación a que se refiere el artículo siguiente:

**Artículo 6º.**— El Juez examinará la solicitud y los antecedentes acompañados y, encontrándolos conformes, mandará publicar aquella por dos veces en el Boletín Oficial de Minería respectivo, debiendo mediar a lo menos, siete días entre la primera y segunda publicaciones. Para estos efectos, deberá darse copia autorizada al interesado.

Si por el contrario, notare defectos u omisiones, mandará que se subsanen, cumplido lo cual dispondrá su publicación conforme a lo dispuesto en el inciso anterior.

**Artículo 7º.**— Dentro de los cuarenta días siguientes a la última de las publicaciones, podrá deducirse oposición a la renuncia fundándose en que ella perjudica los derechos del opositor. Son causales de oposición: la existencia de un contrato de promesa de venta, de avío, de hipoteca, de arrendamiento o explotación de una o más de las pertenencias a que se renuncia, o de venta de minerales "in situ" contenidos en dichas pertenencias, o la existencia de un embargo, medida precautoria o prohibición y, en general, de cualquier derecho que pueda verse afectado por la renuncia.

La sola presentación de la demanda de oposición transformará el procedimiento en contencioso, el que se tramitará conforme a las normas del juicio sumario.

Los plazos de días en los asuntos contenciosos promovidos con arreglo al presente reglamento se entenderán suspendidos durante los días feriados.

Todas las oposiciones se tramitarán en un solo cuaderno y se fallarán en una sola sentencia.

**Artículo 8º.**— Ejecutoriada la sentencia que rechaza la o las oposiciones deducidas, o en caso de que no se haya formulado oposición alguna, el Juez antes de pronunciarse sobre la solicitud pedirá al Conservador de Minas respectivo la actualización de los certificados de hipotecas y gravámenes y de prohibiciones e interdicciones salvo que el interesado los acompañe en esa forma.

Cumplido el trámite a que se refiere el inciso anterior el Juez dictará sentencia aprobando la renuncia. No obstante, podrá rechazarla si, en mérito de los antecedentes de autos, se ha formado la convicción de que existen derechos vigentes de terceros que podrían ser afectados por la renuncia. El Tribunal rechazará la solicitud si no hubiere practicado oportunamente la notificación a que se refiere el inciso segundo del artículo 5º.

La sentencia será apelable en ambos efectos dentro del plazo de cinco días, contados desde su notificación por el estado diario.

**Artículo 9º.**— Ejecutoriada la resolución a que se refiere el artículo anterior, el interesado deberá solicitar al Juez la fijación de día y hora para que el ingeniero o perito que se designe proceda a derribar el hito de referencia y los linderos si la renuncia fuere total, o para que proceda a la colocación de los hitos que señalen, el nuevo perímetro si la renuncia fuere parcial, todo conforme al inciso segundo del artículo 66 del Código de Minería.

**Artículo 10º.**— Aprobada por el Tribunal el acta de la diligencia a que se refiere el artículo anterior, el Juez ordenará cancelar la inscripción del acta de mensura, la que figura en el Registro de Propiedad a nombre del renunciante, y, en general, todas las inscripciones que correspondan a la o las pertenencias a que se haya renunciado.

Cuando la renuncia sea parcial al cancelarse las inscripciones se señalará determinadamente cuáles son las pertenencias objeto de dicha renuncia.

Anótese, regístrese, tómese razón, comuníquese y publíquese AUGUSTO PINOCHET UGARTE, General de Ejército, Presidente de la República ENRIQUE VALENZUELA BLANQUIER, Ministro de Minería.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento, Saluda atentamente a Ud, Rubén Schindler Contardo, Coronel (I) de Carabineros, Subsecretario de Minería.



## PRECIOS MAXIMOS A COMBUSTIBLES

Diario Oficial N° 29.850

31 de Agosto de 1977

REGIONES	Bencina		P. Diesel \$ por litro N° 5	Petróleo Combustible	
	Especial - Cte.	(81)		N° /	N° 6
	(93)			\$ Por Kg. (puerto)	
	\$ Por litro				
Primera	7,07	5,62	4,47	3,829	3,038
Segunda	7,07	5,62	4,47	3,747	3,056
Tercera	6,95	5,51	4,42	3,673	2,982
Cuarta	6,80	5,40	4,37	3,603	2,912
Quinta	6,76	5,40	4,37	3,528	2,837
Metropolitana	6,76	5,40	4,37	3,528	2,837
Sexta	6,76	5,40	4,37	3,528	2,837
Septima	6,76	5,40	4,37	3,528	2,837
Octava	6,76	5,40	4,37	3,528	2,837
Novena	6,80	5,46	4,37	3,528	2,837
Décima	6,80	5,46	4,47	3,663	2,972
Decimoprimera	7,07	5,78	4,70	4,054	3,363
Decimosegunda	7,07	5,40	4,55	3,994	3,303
Isla de Pascua	7,19	5,93	4,83	—	—

### COTIZACIONES DE MONEDAS EXTRANJERAS

Al 31 de Agosto de 1977

El Banco Central de Chile fijó para el día 31 de Agosto de 1977, las siguientes cotizaciones de monedas:

Moneda	Tipo de cambio \$	Unidades por dólar
Dólar U.S.A.	23,44	1,0
Libra Esterlina	40,837	0,574
Dólar canadiense	21,784	1,076
Marco alemán	10,082	2,325
Florín holandés	9,563	2,451
Franco suizo	9,787	2,395
Franco belga	0,657	35,696
Franco francés	4,772	4,912
Yen	0,088	267,306
Corona danesa	3,782	6,198
Corona noruega	4,292	5,461
Corona sueca	4,833	4,850
Chelín austriaco	1,420	16,502
Peseta	0,277	84,491
Dólar australiano	26,044	0,900

### NUEVO CONSEJERO

Representante de la Corporación del Cobre de Chile ante el Consejo de la Sociedad Nacional de Minería fue designado el Sr. Valerio Ríoseco Van Cauwelaerf por el período de 3 años.

### TRATAMIENTO TRIBUTARIO

#### Patentes Mineras

(Circular N° 82 SII.-)

#### I.— DISPOSICION LEGAL.

En el Diario Oficial de fecha 20 de abril de 1977, se publicó el Decreto Ley N° 1.759, que aumenta el valor de las patentes mineras y modifica disposiciones del Código de Minería. Además señala la incidencia de las nuevas disposiciones en relación con la Ley sobre Impuesto a la Renta.

#### II.— OBJETIVOS.

Mediante el incremento del valor de las patentes mineras y otras modificaciones al Código de Minería, se desea lograr la reactivación de los trabajos en minas actualmente inactivas.

#### III.— INSTRUCCIONES.

A) DE LO PAGADO POR CONCEPTO DE PATENTE MINERA

## ANTES DE INICIARSE LA EXPLOTACION DE LA PERTENENCIA.

El Decreto Ley N° 1.759, en su artículo 2° señala que el valor de las patentes mineras será de exclusivo beneficio fiscal y no será considerado como gasto para los fines tributarios.

No obstante el mismo artículo dispone además que, "Sin embargo, tratándose de mineros o empresas mineras que declaren su renta efectiva afecta al impuesto de Primera Categoría, sobre la base de contabilidad fidedigna, las cantidades pagadas a título de patente minera durante 5 años inmediatamente anteriores a aquel en que se inicie la explotación de la pertenencia, serán consideradas para los fines tributarios como gasto de organización de aquellas a que se refiere el artículo 31° N° (de la Ley de la Renta y en su calidad de tales deberán ser amortizadas en la forma indicada en dicho precepto, debidamente actualizada según la norma contemplada en el artículo 41° N° 7 de la citada Ley. Para estos efectos, se presumirá de derecho que la explotación de la pertenencia se ha iniciado cuando su propietario o un tercero se encuentren en alguna de las situaciones previstas en el inciso primero del artículo 5° de este decreto ley".

En base a la disposición que se ha transcrito, serán considerados gastos de organización los montos pagados por concepto de patente minera durante los 5 años inmediatamente anteriores a aquel en que se inicie la explotación de la pertenencia, de aquellos mineros o empresas mineras calificados como de "Mediana Importancia" que hayan optado por declarar su renta efectiva afecta a Primera Categoría mediante contabilidad fidedigna y aquellos de "Mayor Importancia" conforme a la calificación que se ha analizado en los Capítulos V y VI de la Circular N° 22, de 1977.

El artículo 5° del Decreto Ley N° 1.759 presume de derecho que se ha iniciado la explotación de las pertenencias comprendidas en una misma acta de mensura.

En el caso de pertenencia de un mismo dueño comprendidas en una misma acta de mensura que abarquen una superficie superior a 500 hectáreas y constituídas en las minas que se detallan a continuación, el valor de las patentes mineras que podrá deducirse en carácter de gastos de organización no podrá exceder del monto que anualmente corresponda a 500 hectáreas. Tal limitación afecta a las pertenencias constituídas en:

Minas de oro, plata, cobre, estaño, plomo, platino, cadmio, magnesio, fierro, níquel, cerio, iturbio, germanio, cromo, molibdeno, tungsteno, uranio, cobalto, iridio, osmio, paladio, rodio, rutenio, arsénico, antimonio, bismuto, vanadio, niobio, tantalio, estroncio, galio, bario, berilio, zinc, mercurio, litio, titanio, torio, zirconio, radio y piedras preciosas y en placeres metalíferos.

En el caso de pertenencias mineras de un mismo dueño comprendidas en una misma acta de mensura que abarquen una superficie superior a mil quinientas hectáreas y constituídas en minas que no sean de aquellas enumeradas precedentemente, el valor de las patentes mineras que podrá deducirse en carácter de gastos de organización no podrá exceder del monto que anualmente corresponda a 1.500 hectáreas.

(\*) La Sociedad Nacional de Minería considera que es improcedente.

## B) DE LA IMPUTACION DE LOS PAGOS EFECTUADOS A TITULO DE PATENTE MINERA.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° del decreto ley que se analiza, a contar del año en que la pertenencia minera comience a explotarse por su propietario o por terceros, las cantidades pagadas en el mes de marzo a título de patente minera, tendrán el carácter de pago provisional voluntario de aquellos mencionados en el artículo 88° de la Ley de la Renta, los que debidamente reajustados deberán ser imputados exclusivamente a lo siguiente:

a) A las retenciones que afectan a los mineros y empresas mineras según lo dispuesto por el artículo 74° N° 6 de la Ley de la Renta. Esta letra a) tiene aplicación respecto de las retenciones que se efectúan a los "pequeños mineros artesanales", de "mediana importancia", y también a los calificados de "mayor importancia", por cuanto las personas naturales o jurídicas que compren productos mineros a estos contribuyentes, están obligadas a retener del valor neto de las ventas, un porcentaje que varía según el precio internacional del cobre, aplicándose la misma escala de tasas para estos tres grupos de contribuyentes.

b) A los pagos provisionales obligatorios que deban efectuar las empresas mineras, según lo dispuesto por la letra d) del artículo 84° de la Ley de la Renta.

Sobre la materia, debe tenerse presente que la aplicación de las normas generales sobre cálculo de la tasa de pagos provisionales obligatorios, se encuentra circunscrita a las empresas de la mediana minería que tengan la calidad de sociedades anónimas y en comandita por acciones, ya que el resto de las empresas mineras están liberadas de estos pagos obligatorios y sometidas exclusivamente a la retención del impuesto según la escala de tasas establecida en el artículo 23° de la Ley sobre Impuesto a la Renta.

También están sometidos al sistema de pagos provisionales obligatorios los contribuyentes que exploten plantas de beneficio de minerales en las cuales se traten minerales de terceros en un 50% o más. Es decir, estos contribuyentes también pueden imputar el valor de sus patentes mineras a los referidos pagos provisionales.

c) Al impuesto de Primera Categoría que afecte la regalía, renta de arrendamiento o prestación de similar naturaleza, percibida por el propietario de una pertenencia minera entregada a terceros para su explotación.

Las imputaciones mencionadas en las letras a) y b) podrán cumplirse sólo respecto de las retenciones y pagos provisionales obligatorios que afecten a las ventas que se hayan realizado en los doce meses inmediatamente siguientes a aquel en que deba cumplirse el pago de la patente, no procediendo la devolución o imputación de los saldos que no hubieren podido imputarse en dicho plazo y forma.

En el caso de pertenencias de un mismo dueño comprendidas en una misma acta de mensura que abarquen una superficie superior a las 500 ó 1.500 hectáreas, según la clasificación explicada en los tres últimos incisos de la letra (A) anterior, el valor de las patentes mineras que podrá imputarse en la forma recién descrita no podrá exceder del monto que anualmente corresponda a una superficie de 500 ó 1.500 hectáreas respectivamente.

## C) DE LOS PAGOS PROVISIONALES VOLUNTARIOS

Para los efectos de dar el carácter de pago provisional voluntario a las cantidades pagadas en el mes de marzo a título de patente minera a que se refiere el artículo 3°, letra a) del Decreto Ley N° 1.759, los compradores de minerales o de productos mineros deberán exigir a quienes soliciten las imputaciones, la exhibición del comprobante original, que acredite el pago de la patente minera, siendo obligación del comprador registrar al dorso de dicho comprobante:

- Fecha de la imputación;
- Monto imputado debidamente actualizado según lo previsto en el artículo 88° de la Ley de la Renta;
- Saldo o remanente para futuras imputaciones, y
- Pertenencia de la cual provienen los minerales o productos, según declaración escrita del vendedor.

## IV. VIGENCIA

De acuerdo con lo dispuesto por el artículo transitorio del D.L. N° 1.759, las normas contenidas en la presente Circular, tienen la siguiente vigencia:

a) El carácter de gastos de organización a que se refiere el artículo 2°, tendrá aplicación a partir de los ejercicios comerciales que finalicen a contar del 1° de febrero de 1978 y en relación con el valor de las patentes mineras que corresponda pagar por dicho año 1978 y siguientes.

b) El valor de las patentes mineras que se paguen a contar del mes de marzo de 1978, tienen el carácter de pago provisional voluntario y/o pagos provisionales obligatorios que deben efectuar las empresas mineras a contar del mes de abril de 1978, o al Impuesto de Primera Categoría que afecte a la regalía, renta de arrendamiento o prestación de similar naturaleza percibida por el propietario de la pertenencia, correspondiente a ejercicios comerciales que finalicen a contar del 1° de febrero de 1978.

(\*) (Como afirma la circular) Limitar a 500 ó 1.500 el número de hectáreas respecto de las cuales cabe ejercer el derecho de cargar a gastos las patentes pagadas antes de iniciarse la explotación de la pertenencia. Sin embargo, en esta circular, Impuestos Internos ha opinado distinto de SONAMI.



## EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS

(Millones de US\$)

Año	Total	Cobre	Otros Bienes	Servicios
1970	1.254,7	839,8	271,9	143,0
1971	1.132,8	701,2	295,6	136,0
1972	978,2	618,2	229,2	130,8
1973	1.429,3	1.055,7	254,8	118,8
1974	2.382,1	1.716,2	522,7	143,2
1975	1.726,5	849,6	685,7	191,2
1976(a)	2.302,9	1.238,4	830,4	234,1
1977(a)	n.d.	1.194,1	971,3	n.d. Estimación

## EMBARQUES DE EXPORTACIONES

(En millones de dólares)

	Enero-Junio 1976	Enero-Junio 1977	Variación %/o
<b>1. Mineros</b>	676,0	726,3	7,4
Cobre	593,9	623,4	5,0
– Gran Minería	( 500,4)	( 514,7)	( 2,9)
– Pequeña Minería	( 93,5)	( 108,7)	(16,3)
– Otros	82,1	102,9	25,3
<b>2. Agropecuarios y del Mar</b>	78,6	106,6	35,6
<b>3. Industriales</b>	229,7	286,5	24,7
<b>Total</b>	984,3	1.119,4	13,7

Fuente: Banco Central de Chile.

## PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE

(Año 1973)

América	3.780.647 Tons.
Europa	297.613
Asia	415.092
Africa	1.598.443
Oceanía	427.101
Países Socialistas	1.530.600
<b>TOTAL</b>	<b>8.049.496</b>

### Países miembros del CIPEC:

Chile	800.200
Perú	241.150
Zambia	791.451
Zaire	538.307
(29% de Producción Mundial)	2.371.108

2.000 Lbs.

## PRECIOS DE EXPLOSIVOS EN SADEMI

Al 31 de Agosto de 1977

Dinamita 60% Caja 7/8x8	\$ 900,16 sin IVA
Dinamita 60% Caja 1/8x8	879,54
Tronita – Sacos 100 Libras	422,17
Fulminante Tec N° 6 – Aluminio	1,98
Fulminante Tec N° 8 – Cobre	3,52
Guía plástica, metro	3,47
Brocas: 0,80 x 40 mm.	804,00
1,60 x	937,00
2,40 x	1.070,00
3,20 x	1.328,00
Acero para barrenos: Kilo	32,00

Nota: Precios puesto en Cabildo y para pequeños mineros.