

BOLETIN MINERO

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

SANTIAGO DE CHILE

SUMARIO

	<u>Págs.</u>
Impuesto a las Internaciones	5
Don Santiago Marín Vicuña.....	6
Recursos Minerales no metálicos de Chile, una obra interesante.....	7
Informaciones mineras del extranjero.	
El oro y su producción mundial.....	8
Las cuotas de producción de estaño.....	8
El mercado del Zinc.....	9
El precio de la plata.....	9
Incremento en la ventas del cobre.....	9
Interés del Japón por minerales de cobre.....	10
El Tratado de comercio de Chile con el Perú.....	10
La Campaña del Oro en Chile, por el señor Víctor M. Navarrete.....	13
Ley N.º 5,786 sobre impuesto a la internación, la producción y la cifra de los negocios ..	24
Informe sobre los Esquistos Betuminosos.....	28
Actas del Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería.....	30
VII Congreso Geológico Internacional.....	39
Consultorio Jurídico del Boletín Minero.....	46
Estadística Minera.	
Industria Carbonera.—Producción de Noviembre y Diciembre de 1935.....	48
Producción de cobre fino durante Noviembre y Diciembre de 1935.....	49
Lavaderos de Oro de Chile.—Datos Estadísticos.....	50
Minerales comprados por la Caja de Crédito Minero en Diciembre de 1935.....	51
Tarifa de compra de minerales de la Caja de Crédito Minero, de las Fundiciones establecidas en el país y de las firmas Exportadoras.....	52
Promedio diario y mensual de los precios de los metales.....	57
Estadística de precios de los metales.....	60
Cotizaciones de acciones de Sociedades Mineras.....	62
Producción de Compañías Mineras.....	62
Mercado de Minerales y Metales.....	63
Informaciones sobre Sociedades Anónimas Mineras.....	65
Ofertas y Demandas de Minerales.....	66



Tablestacas metálicas

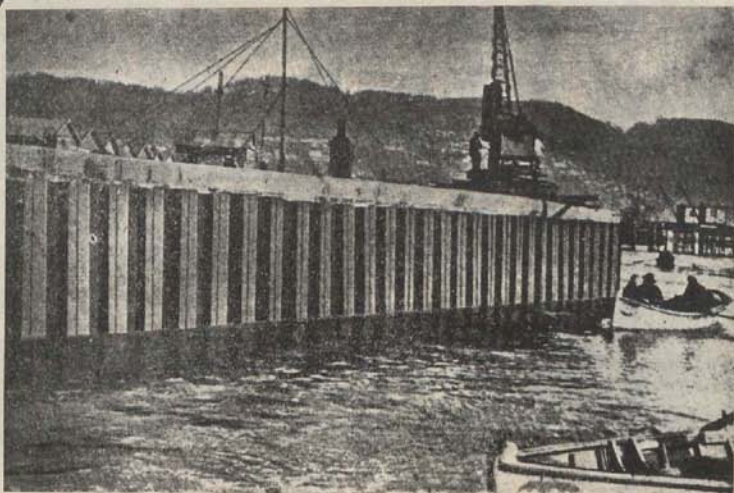
“HOESCH”

Protección
de un
muelle
en

Talcahuano

con
Tablestacas

“HOESCH”



GUTEHOFNUNGSHUETTE -- Oberhausen -- ALEMANIA

REPRESENTANTE EN CHILE:



M. R.

FERROSTAAL

G. m. b. H., ESSEN — ALEMANIA

SUCURSAL SANTIAGO



M. R.

IMPORTADORES DE:

CABLES DE ACERO PARA MINAS
BOLAS DE ACERO PARA MOLINOS
CARROS VOLCADORES Y DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL
VÍA DECAUVILLE Y TODOS SUS ACCESORIOS
LOCOMOTORAS DE TODA POTENCIA
MAQUINARIA — CAÑERÍA DE TODA CLASE
FIERRO Y ACERO EN GENERAL. METALES.

BARRACA DE FIERRO:

SANTIAGO

DELICIAS 135

TELEF. 83234/87523

OFICINA CENTRAL:

SANTIAGO

Edif. Mutual de la Armada 7.º Piso

TELEF. 61168/61169 - CASILLA 3567

DIR. TELEG.: FERROSTAAL

DEPOSITO:

VALPARAISO

BLANCO 1655

TELEF. 3433

BOLETIN MINERO

DE LA

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

Número: 429
Año: LII
Volumen: LXVIII

ENERO
1936

Suscripción Anual.
En el país: \$ 60.-m/c.
Extranjero: £ 1.-

SUMARIO

	Págs.
Impuesto a las Internaciones.....	5
Don Santiago Marín Vicuña.....	6
Recursos Minerales no metálicos de Chile, una obra interesante.....	7
Informaciones mineras del extranjero.	
El oro y su producción mundial.....	8
Las cuotas de producción de estaño.....	8
El mercado del Zinc.....	9
El precio de la plata.....	9
Incremento en la ventas del cobre.....	9
Interés del Japón por minerales de cobre.....	10
El Tratado de comercio de Chile con el Perú.....	10
La Campaña del Oro en Chile, por el señor Víctor M. Navarrete.....	13
Ley N.º 5,786 sobre impuesto a la internación, la producción y la cifra de los negocios.....	24
Informe sobre los Esquistos Betuminosos.....	28
Actas del Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería.....	30
VII Congreso Geológico Internacional.....	39
Consultorio Jurídico del Boletín Minero.....	46
Estadística Minera.	
Industria Carbonera.—Producción de Noviembre y Diciembre de 1935.....	48
Producción de cobre fino durante Noviembre y Diciembre de 1935.....	49
Lavaderos de Oro de Chile.—Datos Estadísticos.....	50
Minerales comprados por la Caja de Crédito Minero en Diciembre de 1935.....	51
Tarifa de compra de minerales de la Caja de Crédito Minero, de las Fundiciones establecidas en el país y de las firmas Exportadoras.....	52
Promedio diario y mensual de los precios de los metales.....	57
Estadística de precios de los metales.....	60
Cotizaciones de acciones de Sociedades Mineras.....	62
Producción de Compañías Mineras.....	62
Mercado de Minerales y Metales.....	63
Informaciones sobre Sociedades Mineras Anónimas Mineras.....	65
Ofertas y Demanda de Minerales.....	66

—♦—

REDACCION Y ADMINISTRACION
Moneda 759 - Santiago de Chile
Casilla 1507 - Teléfonos: 87270 y 63992

CONSEJO GENERAL
DE LA
SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

Presidente Honorario
Don JAVIER GANDARILLAS MATTA

Miembros Honorarios

Don Alejandro Lira
» José Luis Lecaros
Don Orlando Ghigliotto
» Ezequiel Ordóñez
Don Carlos Lanas C.

Presidente

DON NICOLAS MARAMBIO M.

Vice-Presidente

DON OSVALDO MARTINEZ C.

Segundo Vice-Presidente

DON ALBERTO ECHEVERRIA L.

CONSEJEROS

a) Consejeros-Delegados de Asociaciones Mineras Locales:

Por Asociación Minera de Antofagasta
Don Pedro Opitz
Por Asociación Minera de Pueblo Hundido
Don Rodolfo Michels
Por Asociación Minera de Chañaral
Don Ernesto Kausel
Por Asoc. Minera de «El Inca» (Cuba)
Don Fernando Benítez
Por Asoc. Minera de Copiapó
Don Arturo H. Lois
» Oscar Peña y Lillo
» Félix Corona
Por Asoc. Minera de Vallenar.
Don Eduardo Ovalle Rodríguez
» Alberto Moreno
» Romelio Alday
Por Asoc. Minera de Freirina
Don Alberto Callejas
Por Asoc. Minera de Ovalle
Don Alejandro Pizarro C.

b) Consejeros-Delegados de Socios Activos:

Don Nicolás Marambio M.
» Osvaldo Martínez
» Hernán Videla L.

c) Consejeros-Delegados en representación de Empresas Mineras:

Grandes Productoras de Cobre
Don Edward J. Craig.
Medianas Productoras de Cobre
Don Juan Lepe F.
Grandes Productoras de Carbón
Don Juan A. Pení
Pequeñas Productoras de Carbón
Don Carlos de Castro
Productoras de Oro de Minas
Don Alfredo Ovalle Rodríguez
Productoras de Oro de Lavaderos
Don Federico Villaseca
Productoras de Plata
Don Alberto Echeverría L.
Productoras de Azufre
Don Juan B. Carrasco
Productoras de Substancias no metálicas
Don Alfredo Repenning
Dedicadas Industria Siderúrgica
Don Víctor M. Navarrete
Productoras de Minerales de Hierro
Don Edward J. Quackenbush
Compradoras de Minerales
Don John P. Chadwick
Fabricantes y Vendedoras de maquinarias
Don Erling Winsnes.

d) Consejeros-Delegados del Instituto de Ingenieros de Minas:

Don Pedro Alvarez S.
» Oscar Peña y Lillo

Secretario General

DON OSCAR PEÑA Y LILLO

Pro-Secretario.

Don Luis Díaz Mieres

BOLETIN MINERO DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

SANTIAGO DE CHILE

Director: Oscar Peña y Lillo

IMPUESTO A LAS INTERNACIONES

En una de nuestras ediciones anteriores, nos referimos al proyecto, que ha estado pendiente últimamente en el Congreso Nacional, y que acaba de ser convertido en ley, sobre reemplazo del impuesto del 2% a las transferencias.

Después de extensos estudios y de largas discusiones, se ha promulgado con fecha 2 de Enero de 1936, la Ley 5786—cuyo texto oficial reproducimos en otras columnas de esta edición—que ha venido a substituir el anterior y debatido impuesto del 2% a las transferencias.

Ante todo, queremos advertir que en la presente ocasión sólo aludiremos a esta Ley, en términos generales, esperando que se dicte el Reglamento respectivo, sobre el cual tendremos que hablar en forma más amplia.

Por de pronto, cabe manifestar que la Ley en cuestión crea un impuesto sobre las especies, de cualquier género, que se internan, o que se elaboran en el país. En otras palabras, se prescribe que este impuesto deberá pagarse en la aduana o en la fábrica, y su monto se fija en el 5% sobre el valor de las especies respectivas.

Desde nuestro punto de vista, recordaremos que al tratarse por primera vez esta materia en la Cámara de Diputados, no se habían establecido las exenciones de este impuesto, en favor de la industria minera, como quedaron contempladas en los proyectos de la Confederación de la Pro-

ducción y del Comercio y del Consejo de Economía Nacional.

Fué así como hubo necesidad de que la Sociedad Nacional de Minería interviniese y solicitara de aquella Cámara se aprobaran las exenciones propuestas primitivamente en beneficio de la minería. Aun cuando esta petición fué aceptada por la Cámara, en el último trámite reglamentario, ocurrió que las exenciones quedaron reducidas únicamente a las empresas mineras nacionales, dejando gravadas con las nuevas cargas tributarias a las empresas mineras extranjeras. Con tal motivo, la Sociedad se dirigió otra vez al Senado y a su Comisión de Hacienda, y pidió se aprobaran las exenciones del impuesto, para toda la minería en general, sin distinciones, como lo había solicitado a la Cámara de Diputados.

Desgraciadamente, el proyecto fué aprobado por el Senado, en la forma que lo despachó la Cámara, y todavía con una restricción más, que ha venido a hacer más difícil al respecto la situación creada a la industria minera. En efecto, ya no sólo se fijan las exenciones a las empresas exclusivamente nacionales, sino a aquellas que sólo poseen un capital no superior a tres millones de pesos, con lo cual quedan afectadas al nuevo impuesto la mayoría de nuestras compañías mineras, ya que casi todas ellas cuentan con un capital superior a la cantidad indicada.

De este modo se ve, pues, que sobre la minería se establece un nuevo gravamen, del cual estaba libre hasta ahora, causando las perturbaciones consiguientes en la producción.

Únicamente las pequeñas empresas serán las favorecidas, con la liberación de este impuesto. Pero, bien sabemos que éstas no emplean, en tan gran proporción, las maquinarias, repuestos, etc., que acostumbra usar las demás entidades del ramo.

Se recordará que la Sociedad Nacional de Minería ha estado aguardando el despacho de la Ley a que nos referimos, para crear su Servicio Comercial, con el fin de proveer a sus miembros, a precios económicos, de los elementos de trabajo más indispensables para sus faenas. En la forma en que se ha aprobado esta Ley, los beneficios tendrán que ser evidentemente limitados.

De todas maneras, la Sociedad tiene ya en estudio el problema de iniciar en este sentido sus actividades, para dar cumplimiento a una de las finalidades, de orden cooperativo, que se tuvieron en vista, al ponerse en práctica la nueva organización.

Oportuno es hacer resaltar otra situación curiosa y al mismo tiempo lamenta-

ble que se observa en la ley de que nos ocupamos. Ocurre que la Caja de Crédito Minero puede internar especies para las empresas mineras, conforme los requisitos ya expuestos, sin pagar el impuesto respectivo; pero, ella misma está inhabilitada para internar esos artículos para sus propias plantas de beneficio, con la misma facilidad. Y, sin embargo, los establecimientos de la Caja no persiguen ningún fin de lucro, sino que tratan únicamente de ayudar a los particulares, dándoles mercado y aprovechamiento a sus minerales de baja ley.

Cabe mencionar, no obstante, una ventaja clara y positiva que en esta materia ha conseguido la minería, y es la exención de todo impuesto a la compraventa de minerales. Solamente el carbón ha quedado afecto a pagar el 1% sobre el valor del producto que se transfiere.

Como hemos dicho, sólo esbozamos a grandes rasgos los puntos principales de este nuevo impuesto a las internaciones. Tan pronto entre en vigencia el reglamento correspondiente, volveremos sobre esta cuestión, comentando con más detalles las disposiciones que recaen directamente sobre la industria minera.



DON SANTIAGO MARÍN VICUÑA

Ha fallecido, víctima de un trágico accidente, el distinguido ingeniero don Santiago Marín Vicuña.

En el desarrollo de sus intensas y múltiples actividades, el señor Marín Vicuña prestó especial atención a la industria minera, acerca de la cual publicó diversos estudios.

Guiado por su afán investigador, y por su destacado espíritu de empresa, promovió la explotación de nuestras riquezas naturales, contribuyendo con oportunas observaciones a su más amplio y efectivo desenvolvimiento.

Particularmente en el problema de los esquistos betuminosos, el señor Marín Vicuña batalló incansablemente, tratan-



DON SANTIAGO MARÍN VICUÑA

do de despertar la atención de los Poderes Públicos hacia el aprovechamiento industrial de esas substancias minerales. Folletos, conferencias, artículos de prensa, etc., dejan testimonio de los esfuerzos desarrollados por el señor Marín Vicuña, en pro de esta industria, aun no establecida en el país.

Fruto de esta campaña, en la que intervino tan eficazmente el señor Marín Vicuña, fué la designación de una Comisión por el Gobierno, en Octubre de 1933, a la que se le encargó informar acerca de la

conveniencia de explotar los esquistos betuminosos de Lonquimay. En dicha Comisión, el señor Marín Vicuña representó a las sociedades o comunidades propietarias de yacimientos de esquistos. El informe evacuado por esa Comisión—que aparece publicado en la presente edición del Boletín Minero—no fué firmado por el señor Marín Vieuña, por haber renunciado a esta labor hace poco tiempo.

El señor Marín Vicuña fué un animador de muchas actividades constructivas y siempre se inspiró en el bien general.



“RECURSOS MINERALES NO METÁLICOS DE CHILE”

Una obra interesante

Con este título, acaba de ser publicada una interesante obra, de la cual es autor don Tomás Vila, funcionario del Departamento de Minas y Petróleo del Ministerio de Fomento.

Se trata, en verdad, de una obra de especial importancia, bien documentada, que traza por primera vez un estudio de conjunto sobre las diversas substancias no metálicas que encierra nuestro país de norte a sur.

Hasta la fecha, se ha prestado particular atención a nuestra minería metálica, y casi ninguna a la no metálica, aun cuando esta última representa en otras naciones la base más grande de las industrias fabriles y manufactureras.

De ahí que un estudio, como el del señor Vila, que se encamina a divulgar nuestras riquezas no metálicas, merece una favorable acogida.

Por cierto que, en íntima relación con el descubrimiento de estas substancias minerales, está la confección del plano geológico, por el cual ha batallado la Sociedad Nacional de Minería desde hace ya medio siglo.

Sólo por el plano geológico será posible conocer, en último término y con toda

exactitud, el verdadero inventario de nuestra riqueza minera. Y como en otras ocasiones lo hemos expresado, al hablar en esta materia del inventario de la riqueza minera, no debe pensarse únicamente en los metales, sino también en las substancias no metálicas, como el azufre y el sulfato de sodio; el caolín y la arcilla para la industria cerámica; la piedra caliza para la fabricación de cemento y abonos; los fosfatos; el yeso; las sales; el cuarzo; el feldespato; la dolomita; etc., a las cuales habrá que agregar las piedras para construcción, mármoles, piedras de adorno, arenas y ripios que, en ciertas regiones, como en Arauco, constituyen problemas muy complejos.

Bien comprendemos que una empresa de tal aliento, como el levantamiento del plano geológico, (y en un país en el cual no se favorece a la minería con todos los recursos necesarios del Estado), tendrá que ser lenta, y sólo después de muchos años, podrá ser realizada, en su plenitud.

Repetimos, pues, que la obra del señor Vila representa un valioso aporte para los estudios de nuestra minería no metálica.

INFORMACIONES MINERAS DEL EXTRANJERO (1)

El oro y su producción mundial

La producción mundial de oro exceptuando a Rusia, ascendió a 20.576.000 onzas durante los primeros diez meses de 1935. según exposiciones del American Bureau of Metal Statistics. La producción del año anterior en el mismo lapso, fué de

18.994.000 onzas. El mismo Bureau establece que diversos antecedentes parecen indicar que la producción de Rusia para 1935, puede acercarse a 5.500.000 onzas, contra 4.200.000 más o menos, producidas en 1934.

Las cuotas de producción de estaño

El Comité Internacional del Estaño, en una reunión celebrada en La Haya el 6 de Diciembre último, acordó recomendar a los gobiernos signatarios en el proyecto de control, que las cuotas de producción para los primeros tres meses de 1936 deben ser elevadas, en un 90% en su tonelaje corriente. Actualmente lo están en un 80%. Esta cuota de 90%, de llevarse a cabo por los países participantes, haría una producción mundial de estaño de alrededor de 15.500 toneladas mensuales, a partir de Enero. Los países en referencia son: Malaya, Holanda, Indias Orientales, Nigeria, Bolivia y Siam. El consumo mensual de estaño en el mundo alcanza a casi 13.000 toneladas por mes.

Debido al obligado retraso de convertir el metal extraído de las minas en estaño refinado y su conducción a los más importantes centros de distribución, los stocks no han podido aumentar sus efectivos con rapidez, aún cuando el 80% en vigencia, ha sido considerado por muchos, como suficiente para aumentar la sobreproducción. A fines de Noviembre, los stocks visibles de estaño en el mundo, incluyendo las producciones del Oriente, hacían un total de 16.361 toneladas contra 15.242 del mes anterior y 17.604 en el mes de Noviembre de 1934. Estos stocks conocidos, tomando en consideración el alto consumo y la tensa situación política internacional, permitirían aumentar la producción a más de 20.000 toneladas, según autoridades en la materia.

En los círculos que se preocupan de este metal, se cree que el gobierno británico ha

ejercido presión sobre este grupo a fin de aumentar la producción para que los stocks queden en un nivel más ventajoso.

Los stocks de estaño, excluyendo el Oriente a fines de Noviembre para el período 1929 - 1935 inclusive, en toneladas, son los siguientes, atendiendo al Commodity Exchange:

	U. S. Visible	Stocks en Europa	Stock Mundial
1929	9.386	9.677	25.171
1930	14.177	22.379	40.811
1931	10.842	34.799	50.583
1932	7.895	36.130	47.471
1933	10.372	12.014	26.075
1934	7.401	4.316	15.094
1935	9.288	1.157	15.049

Producciones mundiales y pedidos de estaño en los primeros once meses de estos siete últimos años, de acuerdo con la misma autoridad:

	Producción- nes	Entregas
1929	131.543	130.935
1930	129.892	117.221
1931	112.565	104.480
1932	66.584	70.656
1933	74.005	93.726
1934	72.003	80.721
1935	95.098	93.747

En Nueva York, el estaño de Spot Straits, tuvo un promedio de 51,864 centavos por libra durante Noviembre. Durante los últimos quince años, su término medio de cotización ha sido de 43,75 cts. por libra.

(1) *Informaciones tomadas del Metal and Mineral Markets de Nueva York y del Metal Bulletin de Dic. 12 y 24 de 1935 respectivamente.*

El mercado del zinc

Se mantiene firme a 4,85 centavos americanos por libra.

El total de las ventas de zinc durante la primera semana de Diciembre último ha llegado casi a las 5.000 toneladas, lo que significa una magnífica semana de negocios. Esta situación en el mercado, se debió al anuncio de las estadísticas de Noviembre, en que se declaraban los más grandes embarques de zinc del año, que hacían un to-

tal de 47.871 toneladas por mes. Los stocks se redujeron en más de 10.000 tons. hasta llegar a 85.777 tons. Los productores estiman que aún se podría aumentar esta compra de zinc, estableciendo un mercado de ventas a cargo de un representante. La momentánea baja del zinc extranjero, estiman los productores fué la causa de que sus proyectos tendientes a un alza de este metal se vieran defraudados.

El precio de la plata

Hasta el 7 de Diciembre inclusive, el precio de la plata en el mercado libre se mantuvo invariable a 65.3/8 c. en las compras para el Tesoro Británico en el mercado de Londres. El 9 de Diciembre, las ofertas al Tesoro en Londres, fueron reducidas de 29,3/16 d., a 28.3/4 d. a causa de las fuertes ofertas. Al mismo tiempo, éstas fueron reducidas a 64,3/4 en Nueva York. El 10 de Diciembre el Tesoro solicitó una pequeña cantidad de plata en Londres, con el resultado de que los vendedores de esta plaza, a causa de su política de establecer su cotización para Londres sobre el monto total

ofrecido para el día rehusaron aceptar el pedido y no hicieron cotización.

El día 11, los corredores de Londres cambiaron su política y se efectuaron un número moderado de operaciones a 27,1/2 d. En resumen, el precio del día 11 se basó solamente en un 7. 1/2% del total de la cantidad ofrecida.

En Nueva York, las demandas del Gobierno bajaron a 62,3/4 cts. Ateniéndonos a informadores autorizados hubo grandes compras por cuenta del Tesoro en el mercado de Nueva York.

Incremento en las ventas de cobre

El mercado nacional del cobre, ha comenzado a experimentar una mayor actividad cuando la situación inestable de la plata trajo una atmósfera de desconcierto en la industria. Ateniéndonos a informaciones de la Copper Association, las ventas de cobre en el mercado nacional durante la primera semana de Diciembre de 1935, ascendieron a poco más de 19.500 toneladas, contra 9.000 de la semana anterior. Algunos productores se han manifestado entusiastas pues los precios del cobre se han elevado un tanto, debido a esta situación de inestabilidad, aunque la mayoría de los operadores estimaban que era probable un mayor aumento en los precios antes de fin de año. Hasta esa fecha, los precios permanecían inalterables, a 9,25 c.

El mercado extranjero, durante la misma semana también experimentó un marcado robustecimiento. Hubo gran excitación entre los especuladores, a causa del mejoramiento de la plata y según la opinión de algunos observadores, dieron mucha importancia a los movimientos comerciales de este metal.

El 11 de Diciembre, las cotizaciones en el exterior se elevaron de 8,625 c., a 8,825 c.i.f.

Sir Edmund Davis, al presidir la reunión anual de la Rhodesian Anglo American Copper Co., en Londres, explicó claramente que los productores de la Rodesia del Norte, favorecían una política de precios que no iría en detrimento del mercado de la plata. Y dijo: «De continuar el consumo del cobre en la cantidad actual, de cerca de 1.400.000 toneladas anuales, y habiendo stocks en existencia de cerca de 500.000 toneladas, se experimentaría una mayor reducción durante los primeros próximos meses, y, es razonable suponer que las minas de Rodesia habrían de aumentar su producción». Mr. Davis fué partidario del precio de 40 £ por tonelada de cobre como maximum, advirtiendo que una tendencia a aumentar esta cifra, traería como consecuencia un estímulo a la producción de otras propiedades, dejando esta industria nuevamente, en la situación de que la producción sea mayor que el consumo.

Interés del Japón por minerales de cobre

El Japón, que ha sido hasta ahora un país exportador de cobre, se ha convertido en importador.

Actualmente la importación consiste principalmente en cobre refinado de EE. UU., pero no conviene a la economía interna del Japón importar cobre refinado. Las principales minas de cobre de este país están muy trabajadas y se hace general la opinión de que se debe importar mineral de cobre.

Se ha informado que está en estudio un proyecto para la importación de minerales de cobre del Canadá. Por ahora solamente las firmas independientes están realizando estas importaciones, principalmente de América del Sur, ya que los minerales del «Suiyo-Kai» han convenido en no hacerlo. Las cantidades importadas son demasiado redu-

cidas para llegar a reemplazar alguna cantidad apreciable del cobre refinado que se importa. Si se llevaran minerales de cobre del Canadá al Japón mejorarían mucho las relaciones comerciales entre los dos países que ahora son muy poco satisfactorias.

En conexión con la información referida, se dice que ciertos negociantes en minerales de Osaka habrían conversado en Cobe con el Comisionado de Comercio del Canadá, quien habría cableografiado inmediatamente después a su país.

Se espera próximamente una información detallada del Canadá sobre el particular donde se comenzarán las negociaciones formales para la exportación de minerales de cobre al Japón.



EL TRATADO DE COMERCIO DE CHILE CON EL PERU

En el Diario Oficial N.º 17329, del 29 de Noviembre, ha sido promulgado el Decreto Supremo N.º 1474 de 26 del mismo mes, por el cual se aprueban el Tratado de Comercio suscrito en Lima el 17 de Marzo de 1934 y las ratificaciones canjeadas en Santiago el 25 de Noviembre de 1935.

El Tratado del 17 de Marzo de 1934, suscrito por don Manuel Rivas Vicuña, como Embajador Extraordinario y Plenipotenciario de Chile en el Perú y por el doctor Solón Polo, Ministro de Estado en el Departamento de Relaciones Exteriores, fué modificado por el Protocolo suscrito en Lima el 2 de Febrero de 1935, entre el doctor don Carlos Concha, Ministro de Relaciones Exteriores del Perú y el Excmo. señor don Luis Subercaseaux, Embajador Extraordinario y Plenipotenciario de Chile.

Duración

Su duración será de dos años y medio a contar desde el 25 de Noviembre de 1935, fecha de su ratificación.

Dicho tratado y el protocolo modificatorio de él contienen los siguientes acuerdos

relacionados con nuestro comercio e industrias.

Art. I.

Objeto

Chile y Perú para estrechar sus relaciones comerciales e industriales se conceden las mayores ventajas para el mejor desarrollo del comercio mutuo, y ampliarán y perfeccionarán en etapas sucesivas este acuerdo inicial.

Art. II.

Azúcar

Modificado por el Protocolo

El azúcar peruano hasta un 70% de la producción total entrará a Chile con exención de medidas restrictivas, como licencias, contingentes, prohibiciones, control de divisas u otras análogas.

Muestras.—Se tomará una muestra en común para cada lote homogéneo para determinar los derechos de importación.

Gravamen al azúcar.—Los azúcares peruanos que se introduzcan a Chile no podrán ser gravados en condición desventajosa respecto a los azúcares de otra procedencia que se importen a Chile.

Trigo

Hasta 40.000 toneladas métricas de trigo chileno entrarán al Perú libres de todo derecho fiscal de importación.

Quedará asimismo eximido de restricciones el trigo chileno que se importe al Perú hasta el 70% de la importación total en el Perú.

Art. III.

Abonos naturales

Los abonos naturales que se produzcan en el Perú y en Chile entrarán al otro país libres de todo impuesto y su comercio gozará de amplia libertad.

Art. IV.

Maderas.—(Originarias de Chile y Perú).

a) **En bruto; vigas, tablones y tablas sin cepillar, cortadas y sin labrar para duelas y durmientes.**—Serán libres de todo derecho de importación en uno y otro país.

b) **Tablas y Tablitas para cajones, terciadas y chapas de origen chileno.**—Solo pagarán el derecho adicional de dos centavos por kilo bruto fijado por ley 7643.

Art. V.

Algodón

El algodón en rama y el desmotado originario del Perú entrarán a Chile libres de derecho fiscal hasta la cantidad de 100.000 kilos.

Leches

Hasta 1.000 toneladas al año de leches manufacturadas chilenas entrarán en el Perú libres de todo derecho fiscal de importación.

Art. VI.

Azufre de Chile

Será admitido en el Perú libre de todo derecho fiscal de importación.

Calcín de vidrio blanco chileno

Pagará en el Perú un derecho de 10% ad-valorem.

Art. VII.

Carbones

Estarán libres de todo derecho fiscal de importación la **antracita** peruana que se introduzca a Chile y el **lignito** y **hulla** chilenos que se introduzcan en el Perú.

Art. VIII.

Vacunos.—Caballares.—Ovejunos.—Porcinos.—Aves.—Asnales.

Estarán libres de todos los derechos fiscales de importación en el Perú: a) El ganado de pedigrée y las **aves** de pedigrée originarias de Chile,

b) Los vacunos **mestizos** destinados a la lechería; los reproductores lanares y porcinos **mestizos**; y

c) Los reproductores asnales y el ganado caballar y mular.

La importación debe ser autorizada por la Dirección de Agricultura del Ministerio de Fomento, de acuerdo con la Asociación de Ganaderos del Perú.

Art. IX.

Cueros

Serán admitidos en el Perú con un rebaja de 50% sobre todos los derechos fiscales de importación y adicionales de los mismos, los cueros enteros de becerro al pelo; secos o salados, sin curtir, con un peso máximo de 6 kilos, originarios de Chile.

Art. X.

Afrecho.—Ají.—Semilla alfalfa.—Frutas y hortalizas frescas y secas

Serán admitidas libres de todo derecho fiscal de importación, las originarias de cualquiera de los dos países.

Art. XI.

Frutas en conserva

Las conservas de frutas chilenas y las peruanas serán admitidas en el otro país con una rebaja del 50% sobre todos los derechos fiscales de importación y adicionales de los mismos, establecidos en los respectivos aranceles.

Art. XII

Hilados de algodón.

Los de procedencia peruana hasta una cantidad de 500.000 kilos netos quedarán siempre liberados de todo gravamen fiscal chileno.

Art. XIII.

Aceite de semilla de algodón

Mientras dure este tratado no se cobrará en Chile ningún impuesto adicional a los aceites peruanos de semilla de algodón.

Art. XIV.

Cebada con cáscara.—Malta.—Avena forrajera, pelada y machacada.—Ajos—Alpiste.—Lentejas.—Orégano.—Salsa de tomate.—Quillay.—Maicena.—Almidón.—Muebles de mimbre.—Artículos de vidrio.—Aisladores loza y porcelana.—Conservas de legumbres, de pescado y de mariscos.

Estos productos chilenos gozarán de una rebaja del 50% sobre todos los derechos fiscales de importación y adicionales que se paguen en el Perú.

Nota.—Se exceptúan en los artículos de vidrio, las botellas, pomos, frascos, tinteros y tubos para lámparas u otros usos.

Art. XV y XVI.

Aceites comestibles.—Manteca.—Petróleos.—Arroz.—Tejidos de algodón.—Conservas de carne.—Embutidos.—Jamones.—Mortadelas.—Tocinos.—Productos alimenticios.—Medicinas.—Celulosa.

Los productos de procedencia peruana

ya mencionados, incluidos los aceites comestibles, manteca hidrogenizada, petróleos y derivados, arroz y tejidos de algodón que se importen a Chile no serán colocados, en cuanto a gravámenes en condiciones desventajosas en comparación a los similares de otra procedencia.

Igual tratamiento tendrán los productos chilenos que se introduzcan al Perú, incluidos además las conservas de carne, embutidos, jamones, mortadelas, tocinos, productos alimenticios y medicinales, celulosa para papel.

Art. XVII.

Exportación

La exportación de un país a otro no estará sujeta en el país de origen a derechos diferentes que los que se aplican a la exportación a cualquier otro país.

Art. XVIII.

Nacionalización

Para las leyes internas de cada país los productos chilenos y peruanos serán considerados como nacionales en el otro.

Art. XIX.

Cabotaje

Cuando la marina mercante nacional no fuere suficiente para el cabotaje en su litoral, cada país dará preferencia a los buques del otro país sobre los demás.

Art. XX.

Régimen de frontera Tacna Arica a Taltal

Se introducirán libres de todo impuesto fiscal en el litoral marítimo de Arica a Taltal los productos, animales, vegetales y minerales del departamento peruano de Tacna, comprendiendo las hortalizas, huevos, legumbres, menestras, maíz, pastos, frutas, flores, tubérculos, cebollas, algodón, lanas, aves, leche, semilla de algodón, ají seco, cecina de chalona, chuño, chancaca,

mieles, pastas y dulces, alcoholes, aguardientes y vinos, mantequilla, quesos, cueros, tejidos y ganado vacuno, lanar, porcino y cabrío.

Igual franquicia se otorga en el departamento de Tacna y sólo para la frontera terrestre de Arica, a los productos y mercaderías chilenas, a excepción de fósforos, y tabaco en rama o elaborado en cualquiera forma.—La liberación corresponderá al consumo normal de ese departamento, cuya

cantidad será fijada por la Comisión Mixta que crea este Tratado.

Los artículos XXI y XXII tratan de la creación de comisiones mixtas permanentes y comités que estudiarán el mayor acercamiento entre ambos países a objeto de aumentar la intensidad futura de sus relaciones comerciales.



LA CAMPAÑA DEL ORO EN CHILE

POR

VICTOR M. NAVARRETE S.

Ex-Ministro de Fomento

La campaña del oro en Chile, nació en 1932, como consecuencia de apremiantes exigencias de la vida nacional, que era urgente satisfacer.

Había una escasez desesperante de divisas y 120 mil hombres estorzados, sin trabajo.

Las minas y lavaderos de oro, convenientemente explotados, podían ser una palanca poderosa para combatir la cesantía y proveer de oro al Banco Central.

Riqueza aurífera del país.

Chile es un país de inmensas riquezas auríferas, que en diversas épocas de su historia, ha producido grandes cantidades de oro.

El total de oro extraído en Chile, desde su descubrimiento hasta 1931, se calcula en 343 toneladas, con un valor actual de \$ 8.500.000.000.

La producción mundial de oro, desde 1545 hasta 1931, fué de 36.833 toneladas. Luego la producción media de Chile ha sido el 0,96% de la del mundo.

Este porcentaje es importante, si se considera que nuestro comercio exterior, en los años 1929, 1930 y 1931, los más favorables de nuestra historia económica, sólo ha alcanzado a 0,71, 0,61 y 0,51%, respectivamente, del comercio mundial.

Ha habido épocas como el primer decenio del siglo 18, en que Chile llegó al 20% de la producción mundial.

El conquistador Pedro de Valdivia, en carta enviada a Carlos V, desde Concepción, el 25 de Septiembre de 1551, le decía: «Lo que puedo decir con verdad de la bondad de esta tierra, es que cuantos vasallos de V. M. están en ellas y han visto la nueva España, dicen ser mucho más cantidad de gente que la de allá; es todo un pueblo e una sementera e una mina de oro».

Vicuña Mackenna en su obra «La Edad del Oro en Chile», afirma que «Chile fué considerado como el primer país productor de oro de América y del Mundo, antes del descubrimiento de California».

Por otra parte cuenta la leyenda, que gran parte de ese oro fantástico con que Atahualpa llenó la sala en que conferenciaba con Pizarro para obtener su libertad, nunca alcanzada, había sido llevado al Perú de los yacimientos auríferos de Chile.

Hasta 1743, año en que se creó la Casa de Moneda de Santiago, todo el oro de Chile, se vendía y acuñaba en la Casa de Moneda de Lima, con lo que Chile contribuyó, principalmente, a darle al Perú su histórica fama de país rico en oro.

Proyecciones de la campaña

La comprobada riqueza aurífera del país, y las condiciones existentes en 1932, a que nos hemos referido, aseguraban el éxito de una campaña del oro y el Gobierno no trepidó en acometerla con decisión y energía.

Se tuvo que luchar, sin embargo, con la falta de cooperación de muchos elementos influyentes, que desconociendo la materia y guiados sólo por la moda tan chilena del pesimismo, la recibieron con escepticismo y le opusieron, muchas veces, su acción negativa.

Los esfuerzos de esa época, como los hechos posteriormente, se han visto coronados con un éxito completo.

La explotación de minas y lavaderos de oro llegó pronto a darle trabajo a unos 55.000 hombres. —40.000 en lavaderos y 15.000 en minas— y ha proporcionado al Banco Central, oro por valor de \$ 177 millones 775 mil de francos franceses, o sean, cerca de \$ 300.000.000 de nuestra moneda actual.

En la Memoria del Banco Central de 1934, en que se indica el dato anterior, se deja también establecido que el oro ha correspondido a un 13% en 1932, a un 36,7% en 1933 y a un 31,4% en 1934, del total de divisas adquiridas por el Banco Central y por el Fisco.

Tal importancia atribuye el Banco Central a la producción aurífera del país, que en la Memoria de 1932, dice: «Dada la enorme riqueza de oro del país, es un deber primordial de la política económica el fomentar e incrementar, en lo posible, la producción de este metal, no sólo bajo el punto de vista social, por cuanto estas actividades pueden absorber gran parte de los cesantes, sino

muy particularmente por la necesidad de proveer al país de medios con que efectuar adquisiciones en el exterior, sin los cuales nuestro comercio exterior, tal vez se habría acercado ya en el curso del año, a su paralización casi completa».

Estanco del oro y reservas del Estado

El éxito de la campaña del oro, emprendida por el Estado, requería la adopción de medidas trascendentales dentro de la legislación minera y financiera existentes.

Esas medidas se adoptaron sin vacilaciones.

En primer lugar era necesario dictar una ley especial, de emergencia, que contemplara las necesidades efectivas de la industria del oro, que no consultaba debidamente el Código de Minería.

Con este objeto, por Decreto-Ley N.º 3, de 8 de Julio de 1932, se derogaron las disposiciones de la Ley 5333 de 18 de Enero de 1932, sobre concesiones auríferas, y se suspendió la aplicación del Código de Minería, en cuanto se refiere a nuevas propiedades mineras.

El 24 de Agosto de 1932, por Decreto Ley N.º 488, se aprobó un nuevo Código de Minería, que corregía las deficiencias que la práctica había señalado en el anterior.

Con igual fecha, se dictó el Decreto-Ley N.º 491, llamado Ley del Oro, que establecía la organización y régimen de propiedad minera, a que debían estar sujetos los yacimientos auríferos del país.

Bajo el régimen de este Decreto-Ley, que amparaba la propiedad de la mina o yacimientos, por el trabajo, se solicitaron más de 5.500 concesiones, entre provisorias y definitivas.

En segundo lugar fué imprescindible, para el éxito de la campaña, establecer el estanco del oro.

Esto se hizo por el Decreto-Ley N.º 103, de 25 de Junio de 1932 y por Decreto-Ley N.º 550, de 6 de Septiembre del mismo año.

De acuerdo con el Decreto-Ley 103 «únicamente la Caja de Crédito Minero podía comprar, y a ella se le podía vender, minerales de oro en estado nativo o en proceso de elaboración» y «únicamente el Banco Central de Chile podía comprar, y a él se le podía vender, oro en barras y oro amonedado».

El Decreto-Ley 550 estableció que, «úni-

camente el Jefe de Lavaderos de Oro, creado por Decreto-Ley N.º 208, de 25 de Junio de 1932, podía comprar el oro que produjeran los lavaderos de oro del país, estuvieran o no bajo el control del Estado».

Ya por la Ley de Control de Cambios Internacionales, se había prohibido la libre exportación del oro, pudiendo sólo hacerlo el Banco Central, bajo ciertas condiciones.

Se abolió pues el libre comercio del oro y la libre exportación de dicho metal.

En tercer lugar, dada la enorme riqueza que encerraban los placeres auríferos del país, se estimó conveniente reservar para el Estado las zonas francas, de más fácil aprovechamiento.

Por diversos decretos del Ministerio de Fomento de 1931 y 1932, basados en los Decretos-Leyes N.ºs 284 y 491, se establecieron reservas fiscales, en las provincias de Atacama, Coquimbo, Aconcagua, Santiago, Colchagua, Maule, Nuble, Concepción, Bío-Bío, Cautín, Valdivia, Chiloé y Magallanes.

Por cálculos aproximados, se llegó a la conclusión de que la riqueza de los lavaderos de oro, en las actuales condiciones de moneda desvalorizada y alto precio del oro, podían considerarse superiores, a la que correspondían a las reservas salitrales del Estado.

Se estimó que las riquezas de oro existentes en las provincias de Coquimbo, Cautín, Valdivia, Chiloé y Magallanes, eran las más importantes de América y de más fácil explotación, por sus altas leyes y condiciones naturales.

En cuarto lugar, y de gran importancia para el establecimiento de Lavaderos, se dictó el Decreto-Ley N.º 255 de 22 de Julio de 1932, que fijó procedimientos rápidos de servidumbres, a fin de que el Estado pudiera disponer de inmediato de sus reservas de placeres auríferos, para dar ocupación a los cesantes.

Toda esta legislación está de acuerdo con la vigorosa corriente que venía produciéndose en el mundo, en el sentido de que cada Estado debía tomar una intervención directa en la producción del oro.

En muchos países se habían dictado ya, disposiciones, que no sólo colocaban bajo la dirección inmediata y activa del Estado toda la producción del oro, sino que establecían el estanco de dicho metal.

En Chile se tomaron estas medidas, no

por imitar a otros países más adelantados, sino que, como se ha dicho, para asegurar el éxito de la campaña del oro.

Ese fué el único propósito del Ministro de Fomento de ese entonces, a quien se encomendó, con amplias facultades, el desarrollo de la campaña.

Minas y Lavaderos de Oro.

Los dos objetivos principales, en la organización de la industria del oro, fueron:

- 1) Intensificar al máximo posible, la extracción de minerales de oro; y
- 2) Establecer el mayor número de lavaderos de oro, ya fuera por administración o por concesionarios.

La realización del objetivo N.º 1, se llevaría a cabo mediante la acción de la Caja de Crédito Minero.

La realización del objetivo N.º 2, mediante la creación de la Jefatura de Lavaderos de Oro.

Caja de Crédito Minero.

La Caja de Crédito Minero fomentaría la explotación de minas de oro y compraría a los mejores precios, minerales de oro para exportarlos y para concentrarlos, en sus plantas de concentración.

Se pensó también en instalar una fundición de minerales combinados de oro, cobre y plata, pero esta idea se dejó para una ejecución futura.

La Caja se encontraba en una situación financiera difícil, como consecuencia de la baja del precio del cobre.

Había hecho préstamos, por varios millones de pesos, a mineros de cobre y había invertido además, varios millones en plantas concentradoras de minerales de cobre que estaban paralizadas.

Había, pues, que proveerla de los fondos necesarios.

Por Decreto-Ley N.º 151, de 6 de Julio de 1932 se aumentó a 60 millones el capital de la Caja y se redujo a 4%, el interés de los préstamos que hubiera hecho o que hiciera en el futuro.

Además, por Decreto-Ley N.º 127, de 4 de Julio de 1932, de Fomento de la producción, se autorizó a la Caja para descontar pagarés mineros hasta la suma de 30 millones de pesos, en el Banco Central.

El Decreto-Ley N.º 521, llamado Plan de Emergencia, consultaba también 15 millones para la habilitación de minas y 15 millone

para la construcción de nuevas plantas concentradoras de minerales de oro.

La Caja estableció inmediatamente agencias compradoras de minerales de oro, en las principales zonas productoras del país, para lo cual se le dió la exclusividad por Decreto-Ley N.º 103.

Llegó pronto a contar con 40 agencias compradoras.

También invirtió alrededor de 5 millones de pesos, en transformar sus plantas concentradoras de cobre, en concentradoras de minerales de oro, e hizo préstamos a pequeños mineros para aumentar la producción de metales.

Compra de minerales

Con estas medidas la minería del oro, alcanzó luego un gran desarrollo, como se puede ver en el cuadro siguiente:

dejado a la Caja una utilidad bruta de \$ 4.357.965 distribuída como sigue:

	Utilidad bruta	Castigos y provisiones
1932	\$ 1.643.345.—	\$ 1.206.232,23
1933	1.102.879.—	2.482.999,64
1934	1.611.742.—	6.039.243,50
TOTALES ...	\$ 4.357.966.—	\$ 9.728.475,37

Con los castigos y fuertes provisiones, que suman \$ 9.728.475,37, la Caja señala hasta 1934, una pérdida de \$ 5.370.510,37.

Pero en el primer semestre de 1935, indica una utilidad de \$ 1.309.978,88, deducidos los castigos y provisiones, por \$ 1.185.408,34:

La campaña del oro salvó pues a la Caja y le permitió sanear su situación financiera.

Pero este saneamiento financiero, se hizo hasta cierto punto, a expensas de los mineros,

COMPRA DE MINERALES DE ORO

	Tons. secos	Ley Oro	Oro fino K.	Valor pagado
1932	38.952	22,2	866,44	\$ 12.181.783,00
1933	123.059	22,71	2.795,20	35.115.026,00
1934	109.665	23,43	2.569,06	32.509.857,00
1935	66.328	29,00	1.953,53	27.994.014,00
	338.004		8.184,23	\$ 107.800.680,00

COMPRA DE ORO METÁLICO

	Kilos	Ley	Oro fino	Valor pagado
1932	16,287	885,8	14,428	\$ 1.554.039,00
1933	229,457	694,5	159,367	3.748.996,00
1934	475,025	728,6	346,108	8.727.288,00
1935	570,000		415,060	10.790.000,00
	1.290.769		934,963	\$ 24.821.123,00

Hasta Septiembre de 1935, la Caja ha comprado minerales de oro y oro metálico, que contiene 9.119.20 kilos de oro fino, con un costo de \$ 132.621.773.

Aspecto Comercial de la compra de minerales

La exportación y venta a fundiciones del país, de minerales y concentrados, le han

que esperaban mayor precio por sus metales.

Como consecuencia de una protesta general de la minería, por los bajos precios pagados por la Caja, se dictó la Ley N.º 5454, de 7 de Agosto de 1934, que estableció el libre comercio de los minerales de oro, derogando la exclusividad que le dió al Decreto-Ley N.º 103.

Pero el libre comercio no fomentó como

se esperaba, la explotación de nuevas minas de oro, con lo que los compradores particulares y las fundiciones existentes en el país, tuvieron que proveerse de los mismos mineros, que antes abastecían a la Caja.

Por la competencia, derivada del libre comercio, la Caja ha debido reducir de 40 a 17 el número de sus agencias compradoras.

Hoy día la Caja tiene que afrontar la difícil situación que se le ha creado, de no disponer de suficientes minerales de oro para sus plantas concentradoras.

No debió volverse al libre comercio de minerales de oro, sin antes haber habilitado y puesto en explotación nuevas minas, como se contemplaba en el plan primitivo y para lo cual se consultaron los fondos necesarios.

Si se mantiene el libre comercio, es urgente remediar la situación que se le ha creado a la Caja, con esta medida, si no se quiere que ella afronte nuevamente una crisis financiera.

Se aleja también hoy día, la posibilidad de instalar nuevas plantas de concentración y de construir una fundición de minerales de oro, con lo que se beneficiaría enormemente la minería nacional.

Jefatura de Lavaderos de Oro

La organización de los Lavaderos de Oro, en grande escala, fué una obra difícil y llena de riesgos.

No se disponía de estudios con respecto a su ubicación, cubicaje y leyes de los lavaderos. Los trabajos de reconocimiento eran costosos y de largo aliento.

Fué necesario rastrear pacientemente en los archivos de la Colonia, para fijar las ubicaciones más adecuadas.

En otras palabras, había que seguir explotando los lavaderos que trabajaron los indios y los españoles.

Se confeccionó una lista de ellos, que pasaban de 600, repartidos en todo el país.

No se disponía tampoco de obreros especializados en estas faenas. Había que prepararlos y echar mano de los cesantes que estaban en los albergues.

La iniciativa particular tampoco había demostrado interés, por no arriesgarse en una industria tan incierta y aleatoria como los lavaderos.

En cualquiera otra industria, el empresario es dueño del producto obtenido. En los lavaderos es el obrero que dispone del oro que extrae.

Además, el control es poco menos que imposible.

Tampoco existía, como en la minería, una organización técnica especializada, como la Caja de Crédito Minero.

Los pocos lavaderos que se habían organizado, después de varios meses de labor, eran explotados por concesionarios, que habían recibido una importante ayuda del Estado, para su instalación (\$ 50.—por hombre) y que además recibían un subsidio de \$ 2.—por hombre-día.

El concesionario era una especie de administrador, por cuenta del Fisco y al que se le permitía además, hacer una apreciable diferencia, entre el precio de venta al Banco Central y el precio pagado por él a los obreros.

Con este sistema, establecido por Decreto Supremo N.º 2277, de Diciembre de 1931, no se podía continuar.

Era demasiado oneroso para el Estado.

El Departamento de Minas y Petróleo había confeccionado un plan para ocupar 15 mil cesantes, con un gasto anual de \$ 11.800.000.

Se requerían pues más de 35 millones de pesos anuales, para dar trabajo a 45 mil hombres, lo que quedaba fuera de las posibilidades financieras del momento.

Por otra parte, la recaudación del oro era insignificante.

Como existía el comercio libre del oro, los compradores particulares adquirían la producción a mejores precios que los que podía pagar el concesionario.

El Banco Central pagaba el gramo de oro fino a \$ 10.80 precio que correspondía al cambio de 3 d.

Los compradores particulares pagaban el gramo a 14, 15 y aun \$ 20 y lo vendían en la Bolsa Negra, con una utilidad de más del 100%.

La simple compra del oro, aun pagando precios altos, en competencia con los compradores particulares, que le habría significado al Estado desembolso de muchos millones de pesos, no hubiera resuelto el problema de la producción del oro, ya que no existían faenas organizadas.

Había que ir más a fondo: utilizar el poder del Estado, en la producción y comercio del oro.

Fué así como se estableció el estanco del oro, para proteger las faenas por administración y los lavaderos por concesionarios.

Por otra parte había que pagar por el oro de lavaderos, precios cercanos a los de la Bolsa Negra.

Esto se consiguió, sin desembolso alguno para el Estado, autorizando a la Jefatura de Lavaderos, para vender el oro recaudado, al Banco Central, aceptando su pago en giros sobre el extranjero, que vendería en el mercado, como letras de exportación, todo de acuerdo con la Ley 5107 de Cambios Internacionales.

Se consideró esencial para el éxito de la recaudación del oro, que la Jefatura de Lavaderos, instalara agencias compradoras, en lo posible, en los lavaderos mismos.

También fué indispensable que el Estado aportara los fondos necesarios para la instalación de lavaderos, como una ayuda para combatir la cesantía, y que dotara a la Jefatura, del capital necesario para la compra de oro.

Coordinadas todas estas medidas, se preparó un plan para ocupar 40 mil cesantes, de preferencia en los lavaderos por administración, que por su naturaleza podían pagar mejores precios al obrero.

Se destacaron doce Ingenieros Regionales, los que bajo la dirección de la Jefatura de Lavaderos, procedieron a instalar faenas en todo el territorio nacional.

La Dirección de Cesantía, que pasó a depender del Ministerio de Fomento, cooperó activamente en esta obra. Igual cosa hicieron los demás Servicios técnicos del Estado y el Comité de Minería formado exclusivamente para este objeto.

Se construyeron campamentos, se distribuyeron herramientas, se buscó agua abundante para las faenas, se instalaron pulperías, etc., y se puso en marcha la organización proyectada.

Para instruir y estimular a los buscadores de oro, se editó el periódico quincenal «Oro» como órgano del Ministerio de Fomento, y se repartieron afiches y directivas a todo el país.

Como el éxito de la organización, dependía en gran parte de su Jefe, se buscó para este cargo a un Ingeniero experimentado en esta clase de faenas, dinámico y agresivo para el trabajo.

Los resultados favorables no se hicieron esperar.

A fines de Diciembre de 1932, se encontraban en trabajo 105 lavaderos, que ocupaban 36.483 obreros cesantes.

Lavaderos Instalados

Los lavaderos en trabajo, controlados por la Jefatura, desde 1932 hasta la fecha, se clasifican como sigue:

FAENAS	1932	1933	1934	1935
Administración..	20	30	36	32
Concesionarios..	57	91	94	91
Independientes .	28	103	96	39
Cooperativas .	—	7	4	2
Comp. Autoriza- dos.....	—	—	23	11
TOTALES ...	105	231	253	175

Los lavaderos por administración, son explotados directamente por la Jefatura, y se encuentran establecidos en zonas que han sido reservadas por el Estado, de acuerdo con el D. F. L. 284 de 1931 y Decreto-Ley 491 de 1932.

En dichas faenas, los obreros no tienen, ni han tenido subsidios, pero reciben ayuda en herramientas, elementos de trabajo, habitaciones, pulperías a precios bajos y servicio médico.

El precio pagado al obrero, hoy día, por gramo de oro, es de \$ 20.

La Jefatura obtiene de la venta del oro recaudado, \$ 23.50 por gramo bruto, lo que le deja un margen para costear los gastos totales del servicio de Lavaderos.

Por consiguiente, los demás lavaderos, no contribuyen al mantenimiento de la organización.

Los lavaderos por concesionarios, se encuentran también establecidos en reservas fiscales, y son administrados por empresarios particulares, a quienes se les otorga una concesión en forma de contrato, con o sin ayuda fiscal, por la Jefatura de Lavaderos.

Estas faenas se han organizado bajo la dirección técnica de la Jefatura, y han recibido la más amplia ayuda del Estado, para estimular la ocupación de cesantes, en forma de capital para instalación, subsidios por obreros ocupados y primas por oro recaudado.

En el hecho, los concesionarios han recibido de la Jefatura, un precio muy superior al que ella vendía el oro al Banco Central.

Actualmente, los concesionarios, no reciben subsidios, ni primas.

Pagan al obrero \$ 20.— por gramo de oro, en los lavaderos del Norte del país y \$ 18.50 en los del Sur.

La Jefatura de Lavaderos les compra el oro a \$ 23.50 en gramo, es decir, al mismo precio que ella recibe por la venta del oro en el mercado, con lo que los concesionarios tienen una utilidad de \$ 3,50 a \$ 5.— por gramo de oro entregado.

Los lavaderos independientes, se han establecido sin ayuda fiscal, en propiedades mineras constituidas de acuerdo con el antiguo Código de Minería.

La Jefatura de Lavaderos, no tiene sobre ellos otra tuición, que la de recaudar el oro, según lo establece el Decreto-Ley 550.

Las cooperativas se han organizado de acuerdo con el Decreto N.º 396, de 2 de Febrero de 1933 y han precibido préstamos del Estado para la instalación de sus faenas. Este sistema de faenas, no ha tenido un desarrollo apreciable.

Los compradores autorizados tienen permiso de la Jefatura, para adquirir el oro de los obreros que trabajan independientemente, sobre la base de una comisión de \$ 1.— por gramo recaudado.

Obreros ocupados

La ocupación de obreros cesantes, en los lavaderos, ha tenido el siguiente movimiento:

FAENAS	1932	1933	1934	1935
Administración	10.856	10.237	8.412	6.850
Concesionarios.....	6.665	9.575	5.798	5.079
Independientes.....	11.718	15.086	6.019	6.036
Cooperativas.....	—	699	1.047	498
Comp. Autorizados.....	—	—	2.068	1.067
TOTALES	29.239	35.136	23.478	19.530

Los Lavaderos de Oro, han cumplido pues de 1935, alcanza a 5.953.199,36 gramos en forma eficaz, uno de los principales productos distribuida como sigue:

	Oro recaudado	Valor pagado	Precio medio por gramo
1932.....	269.599,00	\$ 5.815.662,58	21,57
1933.....	1.932.226,70	41.034.185,22	21,23
1934.....	2.233.820,10	48.040.099,45	21,51
1935 (Octubre).....	1.517.553,56	31.549.933,85	20,79
TOTALES	5.953.199,36	\$ 126.439.881,10	21,23

pósitos de su organización, cual fué el de combatir la cesantía.

El cuadro que va a continuación, señala en forma elocuente, el resultado de esta iniciativa de salvación nacional.

	1932		
	Desocupación	Obreros en Lavaderos	Obreros en salitre, cobre y carbón
Julio	118.988	2.190	23.563
Septiembre ..	124.937	19.547	23.062
Octubre.....	128.152	26.862	23.854
Diciembre.....	118.216	36.483	24.663
1933			
Enero	102.771	35.632	22.441
Febrero	92.075	36.764	23.518
Marzo	74.770	40.474	22.403
Diciembre....	65.269	26.775	30.332
1934			
Diciembre....	18.211	21.679	43.344
1935			
Mayo	12.209	19.021	44.346

Recaudación del Oro

El oro recaudado por la Jefatura de Lavaderos, desde 1932 hasta el mes de Octubre

El oro recaudado según cálculos que se han hecho, corresponde, como término medio, a los dos tercios del oro producido en lavaderos. De lo que se deduce que el total de oro producido en los lavaderos hasta el mes de Octubre de 1935, pasa de 8 toneladas.

Compra y venta de Oro

Los resultados de la compra y venta del oro, se pueden apreciar en el siguiente cuadro:

	Valores pagados p. oro recaudado	Valores obtenidos por venta oro	Precio venta gr. oro bruto
1932.....	\$ 5.815.662,58	\$ 6.619.021,27	24,55
1933.....	41.034.185,22	45.499.419,38	23,54
1934.....	48.040.099,45	52.097.092,61	23,32
1935 (Octubre).....	31.549.933,85	34.177.103,20	22,51
TOTALES	\$ 126.439.881,10	\$ 138.392.636,46	

La clasificación de esta recaudación, por faenas, es la siguiente:

Resulta una diferencia de \$ 11.952.755,36 a favor de la Jefatura.

Con esta diferencia se ha costeado el Servicio y se han dado primas a los concesionarios.

El aspecto comercial de los Lavaderos de Oro, según se desprende de los balances publicados, es el siguiente:

FAENAS	ORO recaudado grs.	Porcentajes
Administración..	2.426.971,43	45,36%

	Entradas Venta Oro	Gastos	Utilidad	Pérdida
1932.....	\$ 556.650,80	\$ 233.160,66	\$ 323.490,14	—
1933.....	3.813.059,93	3.489.879,63	323.180,30	—
1934.....	4.163.100,90	4.488.281,00	—	325.180,10
1935.....	2.014.874,96	2.561.320,24	—	546.445,28
	\$ 10.547.686,59	\$ 10.772.641,53	\$ 646.670,44	\$ 871.625,38

Concesionarios .	1.393.059,25	26,03%
Independientes .	1.060.279,90	19,81%
Cooperativas...	161.396,36	3,04%
Comp. Autorizados.....	308.011,56	5,76%
	5.349.718,50	100 %

Los datos de 1935, corresponden al primer semestre de este año.

La utilidad acumulada ha sido de \$ 646.670,44, y la pérdida acumulada de \$ 871.625,38, lo que da una pérdida líquida de \$ 224.954,94, para todo el Servicio, desde 1932 al 30 de Junio de 1935.

Estos datos son hasta el 30 de Junio de 1935.

Los lavaderos por administración, que ocupan un 10% de las reservas fiscales, dando trabajo a un 30% del total de obreros que lavan oro en el país, han proporcionado al Estado el 45,36% del total del oro recaudado.

Estos resultados son muy importantes para guiar la política futura de Lavaderos.

En 1932 el Servicio era manejado por 100 empleados, los que subieron a 386 en 1933, para bajar ese mismo año a 248, y a 166 en 1935.

Esta inflación de personal, con los gastos generales que este aumento ha originado, explica sobradamente la pérdida anotada.

Es interesante hacer notar que el personal del Servicio de Lavaderos es designado por Decretos Supremos.

En el segundo semestre de 1935 se tendrá también una pérdida apreciable, por la disminución de las entradas, derivadas de la menor recaudación y menor precio del oro, que en el segundo semestre de 1934.

Será necesario, pues, reducir los gastos por sueldos y gastos generales y aumentar la recaudación de oro, para que el Servicio se financie.

Esto es urgente hacerlo.

Aportes del Estado

Los aportes que ha hecho el Estado, hasta el 31 de Diciembre de 1934, para instalar lavaderos y para la compra de oro, han sido de \$ 16.149.632,21 y han sido efectuados como sigue:

	Para instalar Lavaderos	Para compra de Oro	Totales
1932	\$ 4.681.460,62	\$ 2.000.000,00	\$ 6.681.460,62
1933	5.036.693,34	1.231.478,25	6.268.171,59
1934	1.217.367,06	1.902.632,94	3.200.000,00
TOTALES	\$ 10.935.521,02	\$ 5.214.111,19	\$ 16.149.632,21

En la instalación de lavaderos por administración y por concesionarios, se han invertido hasta el 30 de Octubre de 1935, \$ 12.933.647,08, distribuidos como sigue:

	Inversiones	Oro recaudado, kilos	Promedio obreros
Lavaderos por administración, gastado en instalación	\$ 3.577.227,23	2.427	9.088
Lavaderos por concesionarios, gastado en ayuda fiscal, subsidios y primas.....	9.355.920,08	1.393	6.779
	\$ 12.933.647,08	3.800	15.867

Los datos anteriores, demuestran la indiscutible ventaja de los lavaderos por administración, sobre los lavaderos por concesionarios.

Con solo un 28% de la inversión total, han proporcionado un 64% del oro recaudado y han ocupado cerca del 60% del total de obreros, que han trabajado en ambas categorías de faenas, en los últimos 3 años.

Además, los obreros que trabajan en los lavaderos por administración han recibido siempre mejores precios por el oro que los que trabajan en lavaderos por concesionarios.

Por otra parte, pesa sobre los lavaderos por administración, el financiamiento de todo el Servicio de Lavaderos del país.

Hay, pues, conveniencia en transformar paulatinamente los lavaderos por concesionarios, en lavaderos por administración, con lo cual el Servicio tendrá mayores entradas.

Y esto es lógico, porque una administración única, tiene que ser más barata que una serie de administraciones independientes.

Además, la constante demanda de los concesionarios por la ayuda fiscal y por el pago de precios más altos por el oro que entregan a la Jefatura, ha inducido a la Dirección

del Servicio a echar mano del capital de compra de oro, en beneficio de los concesionarios y en desmedro de la situación financiera de la Jefatura de Lavaderos, hoy día bastante precaria.

Ha sido un error deplorable el cometido por la Jefatura, el haber distraído para otros fines, el capital de compra de oro, que de acuerdo con las disposiciones del Decreto-

Ley N.º 550 y Ordenes del Servicio anteriores, era intocable.

El Servicio de Lavaderos se financia, como se ha dicho, con las entradas de la recaudación del oro; si éstas disminuyen por falta de capital, el Servicio tendrá que dejar pérdida, como ha ocurrido en el presente año de 1935.

Prácticamente la Jefatura de Lavaderos no dispone hoy día de capital propio para compras de oro.

Trabaja con el crédito de los Bancos comerciales y de la Caja de Crédito Minero.

Desde Octubre ppto., se paga a los concesionarios el oro recaudado, después de haberse efectuado la venta de él.

Esta situación anormal, tiene que ser remediada rápidamente, si no se quiere ver el derrumbe del Servicio.

La compra y venta del oro de Lavaderos es un negocio absolutamente seguro, y para ello no debe faltar capital.

Conclusiones:

La experiencia de tres años, ha demostrado que la campaña del oro, ha llenado ampliamente las expectativas que se tuvieron en vista al planearla.

a) Contribuyó en forma rápida a resolver el problema de la desocupación.

Los lavaderos llegaron a ocupar pronto 40 mil cesantes, que obtuvieron jornales suficientes para sostenerse ellos y sus familias.

Con esto se ahorró al Estado el gasto de varios millones de pesos, que le habría significado el racionamiento de ellos por la Dirección de Cesantía, o la inversión de más de 10 millones de pesos mensuales, si los hubiera ocupado en Obras Públicas.

Hoy día trabajan en estas faenas alrededor de 20 mil hombres, que ya se han arraigado en ellas y que han alcanzado un alto grado de perfeccionamiento.

A su vez la minería del oro ha dado trabajo a cerca de 20 mil mineros, que antes carecían de él.

b) Ha proporcionado divisas y oro al Banco Central, lo que ha sostenido nuestra moneda y ha desarrollado el comercio exterior y las industrias nacionales, que necesitaban importar maquinarias y materias primas del extranjero.

Sin el oro de minas y lavaderos, que han aumentado en más de un 36% las disponi-

bilidades de divisas de la Comisión de Control, el Banco Central habría sido impotente para evitar una catástrofe monetaria.

c) Los lavaderos de oro, repartidos en todo el país, son una palanca poderosa de que dispone el Estado, para mejorar los jornales y el standard de vida de la masa trabajadora.

La agricultura y las industrias, tendrán que ofrecer a los obreros mejores condiciones que las existentes en los lavaderos, para proveerse de obra de mano, lo que redundará en beneficio directo de la clase proletaria.

Los lavaderos y las minas de oro son una fuente segura de trabajo, que acoge a todo hombre que desee trabajar.

Para el Estado, son un seguro, sin costo alguno, contra la cesantía.

La campaña del oro ha puesto, también de manifiesto las deficiencias que habrá que corregir en las explotaciones de minas y lavaderos.

En la minería

1) Es necesario estudiar y habilitar nuevas minas, para aumentar la producción y asegurar el abastecimiento de las actuales plantas concentradoras del Estado y de las nuevas que se instalen.

Esto deberá hacerlo la Caja de Crédito Minero mediante préstamos a dueños de minas, que se ligen a ella por contratos de entregas de minerales de oro.

2) Hay que abordar de inmediato, la instalación de una fundición central de minerales de oro.

Contando el Estado con dicho establecimiento, los mineros de oro podrán obtener mejor precio y la Caja realizar un mejor negocio en las compras de este metal.

En el caso de no tomarse las medidas indicadas habría que volver al monopolio en favor de la Caja, de comprar y vender minerales de oro.

En los lavaderos

1) Mantener el estanco del oro, para combatir a los compradores clandestinos que rodean los lavaderos, y que sin haber hecho inversiones, ni gastado esfuerzo alguno en favor de la producción del oro, lo adquieren de los obreros con ofrecimientos de mejores precios, que los que puede pagar el Estado.

Para extraer el oro, el Estado y los concesionarios, deben mantener una organización costosa.

Al permitir el comercio clandestino del oro se le hace, pues, una competencia desleal, que terminará con la ruina de los lavaderos.

Además, los obreros no tendrán quien los oriente en la explotación, ni quien les dé habitaciones, herramientas y pulperías, ni quien les proporcione servicio médico, cosa que hoy día hace el Estado y, en parte, los concesionarios.

2) Mantener las reservas del Estado para que éste explote faenas por administración, que han dado los mejores resultados en la práctica y para que, previos los estudios del caso, llame a propuestas públicas, a empresarios con recursos, para trabajar los lavaderos que el Estado no desee atender directamente.

La supresión de las reservas fiscales hará imposible el trabajo de los concesionarios y también el de la Jefatura, pues cada lavadero se verá luego rodeado por una serie de pertenencias, con el único objeto de comprar el oro, que se extrae de las faenas establecidas.

3) Debe abandonarse el sistema de concesionarios, que sólo aportan su contingente personal, sin arriesgar sus propios capitales y sus elementos de trabajo.

Este sistema ha resultado demasiado oneroso para el Estado.

4) Es indispensable, para reducir los costos de extracción del oro, ir a la industrialización de los lavaderos por administración, con la instalación de pistones hidráulicos para mover la tierra.

Las reservas del Estado de las provincias de Cautín, Valdivia, Chiloé y Magallanes, por sus condiciones naturales, se prestan admirablemente, en algunos casos, para esta clase de faenas.

Previas propuestas públicas, con bases bien estudiadas y con garantías efectivas para los empresarios, se podría buscar la cooperación de capitales particulares, para instalar lavaderos industrializados.

Los lavaderos industrializados, pueden producir el gramo de oro de \$ 5.— a \$ 10.— mientras que los lavaderos no industrializados, el gramo cuesta como minimum de \$ 18.— a \$ 20.—

Disponiendo el Servicio de Lavaderos del Estado, de algunas de estas faenas, éstos podrían cubrir por sí solos, los gastos totales del servicio, lo que permitiría pagar

mejores precios a los obreros de las faenas no industrializadas.

Si las obras hidráulicas, no fueran muy costosas, sería de gran conveniencia industrializar las reservas del Estado de la provincia de Coquimbo, especialmente los yacimientos de Andacollo. Agua se podría traer del río «Hurtado».

No teniendo el Servicio de Lavaderos la obligación, como antes, de combatir la cesantía, debe organizarse sobre bases absolutamente comerciales.

5) Debe irse a la autonomía del Servicio de Lavaderos del Estado, a fin de que se costee con sus propias entradas.

Un Servicio tan importante como éste no puede estar manejado por Decretos Supremos, cuyas disposiciones dependen siempre del criterio variable de las diversas personas que tengan a su cargo el Ministerio de Fomento.

Los lavaderos podrían ser administrados por un Consejo reducido y por un Director General.

Las atribuciones del Consejo deberían limitarse a la aprobación de los presupuestos de gastos y entradas, y a la fijación de los precios de compra y venta del oro.

En lo demás, el Director General tendría las más amplias facultades para manejar el Servicio.

El Consejo podría ser integrado; por el Presidente del Banco Central, por un representante de los concesionarios particulares y un Delegado del Presidente de la República.

Habría que dictar una Ley especial, en la cual se podría corregir toda deficiencia que se hubiere notado en la legislación existente.

En esta Ley se deberían consultar medidas eficaces, para combatir el comercio clandestino del oro.

El capital en giro del servicio, se podría fijar en 3 millones de pesos, dotándosele además de las necesarias facilidades de crédito, como se ha hecho con la Caja de Crédito Minero y otras.

Dadas las condiciones de compra y venta del oro, con este pequeño capital se podría tener un movimiento anual en compras, de unos 50 millones de pesos.

Toda nueva inversión para instalar lavaderos o para industrializarlos, debería ser autorizada por leyes especiales, previos los estudios técnicos del caso y la aprobación expresa del consejo.

De las entradas del servicio, debería apartarse un porcentaje adecuado para exploraciones y sondajes de nuevos yacimientos, lo que hoy día no se hace y es indispensable realizarlo.

Con la autonomía del Servicio se evitarán todos los efectos de una administración directa por el Estado, y se tendrán todas las ventajas de las organizaciones particulares, más las que, naturalmente, puede proporcionar el poder del Estado.

En esta forma no se presentará el caso de inflación injustificada en la planta del personal, ni la falta de capital para efectuar las compras de oro.

El personal volverá a tener la tranquilidad y el entusiasmo primitivos, que, poco a poco, ha ido perdiendo por las repetidas amenazas de reorganizaciones y supresiones de empleados, que tanto dañan a un Servicio de carácter comercial.

La excelente organización que han tenido los Servicios de Lavaderos del Estado,

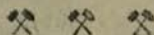
lejos de debilitarla, debe ser reforzada en provecho del Servicio mismo.

Para coordinar y darle a la campaña del oro una orientación más ajustada a las condiciones económicas actuales del país, tal vez sería necesario que el Gobierno se asesorara de un Comité permanente del oro.

Este Comité podría ser integrado por el Presidente del Banco Central, el Director de la Caja de Crédito Minero, el Jefe de Lavaderos de Oro, el Presidente de la Sociedad de Minería, el Director del Servicio de Minas del Estado y el Superintendente de la Casa de Moneda.

Hay conveniencia en aprovechar las lecciones de la experiencia lo que se podría obtener fácilmente con la ayuda del Comité del Oro, en beneficio de la Minería y de los lavaderos del país, que tanta importancia tiene hoy día en la vida social y económico de la república.

Noviembre de 1935.



LEY N.º 5,786 SOBRE IMPUESTO A LA INTERNACION, LA PRODUCCION Y LA CIFRA DE LOS NEGOCIOS

Por cuanto el Congreso Nacional ha dado su aprobación al siguiente

PROYECTO DE LEY:

TITULO I

Del impuesto

Artículo 1.º La persona natural o jurídica que interne especies de cualquier género al territorio de la República, pagará un impuesto de cinco por ciento (5%) sobre el valor de dichas especies, una vez nacionalizadas.

Para los efectos de aplicar el impuesto que establece este artículo, el internador hará una declaración jurada acerca del valor de las especies internadas; ese valor, en ningún caso, podrá ser inferior al valor C. I. F. más los derechos aduaneros.

Si por cualquiera circunstancia, no pudiera determinarse el valor C. I. F., él será fijado, para los efectos de este artículo, de acuerdo con lo que corresponda o pudiera corresponder a especies análogas.

Art. 2.º El mismo impuesto establecido en el artículo anterior pagará el fabricante, industrial o proveedor sobre el valor en que transfiera especies de cualquier género que él haya producido, elaborado o transformado.

Art. 3.º Las empresas que exploten minas de carbón pagarán un impuesto de uno por ciento (1%) sobre el valor en que transfieran este producto.

Art. 4.º Las personas naturales o jurídicas que, por razón de negocios, servicios o prestaciones de cualquiera especie, perciban intereses, primas, comisiones u otras formas de remuneración, pagarán un impuesto de dos y medio por ciento sobre el monto de

las sumas percibidas por tales conceptos, siempre que dichas sumas constituyan ingresos sujetos a las disposiciones de la tercera categoría de la ley sobre impuesto a la renta.

Esta contribución no afectará las primas de exportación, y las de navegación que paguen el Estado o los organismos del Estado.

Art. 5.º Los impuestos que establece la presente ley afectarán también a las empresas fiscales, semifiscales y municipales, en cuanto les sean aplicables.

TITULO II

Del pago del impuesto

Art. 6.º El impuesto que establece el artículo 1.º de esta ley se pagará en dinero por el respectivo internador, en la Aduana correspondiente, antes de que las especies internadas salgan del recinto de la misma.

El impuesto que establecen los artículos segundo, tercero y cuarto, se pagará en dinero por el que transfiera las especies o perciba las remuneraciones, dentro de los primeros quince días de cada mes; pero si su monto mensual no excediere de cincuenta pesos, la Dirección General de Impuestos Internos podrá autorizar su pago por medio de estampillas que se adherirán e inutilizarán por el contribuyente en el Libro Diario, o en el que la misma Dirección señale.

Art. 7.º Si las transferencias de especies gravadas por esta ley se realizaren previa propuesta pública, en el documento que acredite la aceptación de la propuesta deberá dejarse constancia del pago del impuesto.

Sin embargo, la Dirección General de Impuestos Internos podrá autorizar el pago a medida que el contrato se cumpla si éste, por su naturaleza, fuere de lato desarrollo.

Art. 8.º Por las transferencias de especies de cualquier género que se realicen en forma de provisión o suministro, esto es, de entregas en plazos o períodos sucesivos, y sobre los cuales, de acuerdo con esta ley, deba pagarse el impuesto, el tributo se cancelará en la forma prevenida en el inciso 2.º del artículo 6.º

Art. 9.º Dentro del concepto de fabricantes o industriales quedan comprendidas las personas que se encargan de la confección de obras materiales, si a la vez que confeccionan la obra, suministran la materia.

En el caso de estas personas se aplicará

el impuesto sobre el valor total de la obra confeccionada.

TITULO III

De las exenciones

Art. 10. Estarán exentas de los impuestos que establecen los artículos 1.º y 2.º de esta ley la internación y la producción de las siguientes especies:

a) Azúcar; aceites comestibles, carnes y sus derivados, como grasas, mantecas, cecinas; harinas, sémola y fideos; leche y sus derivados; pan; sal; té; yerba mate;

b) Medicinas y algodón para usos medicinales;

c) Hilo de coser; tocuyos que se internen en conformidad a la Partida 363 del Arancel Aduanero y sus similares nacionales; casinetas; osnaburgos;

d) Las que efectúen directamente o por intermedio de la Caja de Crédito Minero, de los Institutos de Fomento Minero e Industrial del Norte, o de la Sociedad Nacional de Minería, las empresas mineras nacionales cuyo capital no sea superior a tres millones de pesos, para las necesidades propias de sus respectivas explotaciones, y siempre que consistan en maquinarias, repuestos u otros elementos que no puedan adquirirse en iguales o mejores condiciones dentro del país;

e) Libros, diarios, revistas y papel de imprenta destinado exclusivamente a la impresión de diarios, periódicos o revistas.

Art. 11. Estará exenta de los impuestos fijados por esta ley, el agua potable.

Art. 12. El impuesto que establece el artículo 1.º de esta ley será devuelto al importador que reexporte las mercaderías internadas antes de dos años.

Art. 13. Estarán libres del impuesto que establece el artículo segundo, las transferencias de productos de las industrias agrícola y minera, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 3.º

Art. 14. Los establecimientos de educación, la Caja de Crédito Popular y la Caja de Amortización estarán exentas de los impuestos que establecen los artículos 2.º y 4.º de esta ley.

Art. 15. En la transferencia de mercaderías afectas a un impuesto especial sobre el precio de venta y en el cual quede incluido el monto de dicho tributo, el impuesto que

establece el artículo 2.º de esta ley se aplicará excluyendo el valor de aquel gravamen.

TITULO IV

De las sanciones

Art. 16. Las infracciones al artículo 1.º de la presente ley serán sancionadas de acuerdo con la Ordenanza de Aduanas, tanto en lo que toca a las penas en que incurrirán los que violan sus preceptos como al procedimiento señalado por la misma ordenanza para aplicarlas.

Art. 17. Los que, de cualquier modo, impidieren o dificultaren la inspección de los encargados de vigilar el cumplimiento de las demás disposiciones de la presente ley o se negaren a exhibir sus libros o documentos, incurrirán en una multa de ciento a cinco mil pesos.

Art. 18. La omisión en los libros de contabilidad de los asientos relativos a las mercaderías adquiridas o transferidas, o el empleo de otros procedimientos encaminados a ocultar o desfigurar el verdadero monto de las operaciones realizadas o a burlar el impuesto, serán sancionados con una multa que no podrá exceder de veinticinco veces el valor del tributo adeudado.

En los casos a que se refiere el inciso anterior, la Dirección General de Impuestos Internos podrá tasar de oficio el monto de las transferencias u operaciones no contabilizadas sobre las cuales deberán pagarse el impuesto y las multas.

Art. 19. Las personas que, en el caso contemplado en la parte final del inciso 2.º del artículo 5.º, empleen estampillas usadas para el pago del impuesto, incurrirán en una multa de doscientos a cinco mil pesos, sin perjuicio de cancelar el impuesto adeudado y de las sanciones penales que correspondan.

Art. 20. El impuesto que no sea cancelado dentro del término que señala el artículo 6.º de esta ley, devengará un interés penal de uno por ciento sobre el monto del impuesto por el primer mes o por fracción de mes de atraso y de dos por ciento por cada mes o fracción de mes siguiente, sin perjuicio de las demás sanciones establecidas en este título.

Art. 21. Toda infracción a la presente ley o a sus reglamentos, que no tenga señalada una sanción especial, será penada con multa de ciento a cinco mil pesos.

TITULO V

Del procedimiento judicial

Art. 22. Los empleados de la Dirección General de Impuestos Internos tendrán la obligación de denunciar a la Dirección General cualquiera infracción a las disposiciones de esta ley, de que tengan conocimiento o noticia.

Para los efectos de estos denuncios, dichos empleados tendrán el carácter de Ministros de Fe.

El empleado de Impuestos Internos a quien, por sentencia de término, se declare culpable de falsedad en el desempeño de las funciones en que actuare de acuerdo con el inciso anterior, sufrirá la pérdida de su empleo, sin perjuicio de la responsabilidad civil o criminal que pudiera afectarle.

Art. 23. Los denuncios se harán por escrito a la Dirección General la que, previas las comprobaciones que estimare convenientes, expedirá una resolución fundada, exigiendo el entero de la multa que correspondiera.

Art. 24. La resolución que, de acuerdo con el artículo anterior, expida la Dirección General será notificada al infractor por medio de un empleado de dicha oficina.

Si el infractor no se conformare con la expresada resolución, podrá, en el plazo fatal de ocho días después de la notificación, reclamar ante el Juez de Letras en lo Civil de Mayor Cuantía que correspondiera; de otro modo, la resolución de la Dirección General tendrá el carácter de sentencia a firme.

La reclamación se tramitará breve y sumariamente, debiendo tenerse por desistido al reclamante que no concurra a la audiencia que se señale. El comparendo que deba celebrarse se llevará a efecto con sólo la parte que asista.

Art. 25. No serán apelables las sentencias interlocutorias que se dicten en estos juicios. En cuanto a las definitivas sólo procederá respecto de ellas el recurso de apelación y el Tribunal de Alzada fallará sin más trámites que fijar el día para la vista de la causa.

Art. 26. La sentencia revocatoria de una resolución de la Dirección General de Impuestos Internos, deberá ser consultada a la Corte de Apelaciones respectiva.

Art. 27. Las personas naturales o los representantes legales de las personas jurídicas contra las cuales no fuere posible, por cualquier motivo, hacer efectiva la respon-

sabilidad pecuniaria a que se refiere el artículo 17, sufrirán un día de prisión por cada veinte pesos de multa que ordene pagar la resolución administrativa, no pudiendo exceder la prisión de treinta días.

TITULO VI

Disposiciones generales

Art. 28. La aplicación y fiscalización de la presente ley estarán a cargo de la Dirección General de Impuestos Internos, salvo en cuanto se refiere al artículo 1.º, cuya aplicación y fiscalización corresponderán al Servicio de Aduanas de la República.

Art. 29. El quince por ciento (15%) del rendimiento de la presente ley se destinará a incrementar las entradas de la Caja de Amortización, en reemplazo del recurso que a dicha institución le acuerda el N.º 3 de la letra f) del artículo 4.º del decreto-ley N.º 595, de 9 de Septiembre de 1932.

Art. 30. Las personas o empresas que deban pagar el impuesto que establecen los artículos 2.º, 3.º y 4.º de esta ley podrán, en todo caso, cargar separadamente—al que adquiera la especie respectiva o deba el interés, prima, comisión u otra remuneración—una suma igual al monto de dicho impuesto.

Este recargo se hará efectivo aún cuando los precios o remuneraciones estén fijados por disposiciones legales.

Art. 31. Deróganse los números 35, 36 inciso 1.º, 37, 42 y 154 del artículo 7.º de la ley N.º 5,434, sobre timbres, estampillas y papel sellado, y los números 20, 22 y 30 del artículo 8.º de la misma ley.

Art. 32. En el inciso 1.º del número 146 del artículo 7.º de la ley N.º 5,434, sustitúyese la frase "aceptación de las mismas, dos

por ciento sobre el monto de la propuesta", por la siguiente: "aceptación de las mismas, el impuesto que corresponda al contrato aceptado".

Sustitúyese el inciso 2.º del mismo número 146, por el siguiente:

"El pago del impuesto, al aceptarse la propuesta, liberará de la obligación de cancelar el gravamen al reducirse el contrato a escritura pública".

Art. 33. Esta ley comenzará a regir desde la fecha de su publicación en el "Diario Oficial".

Artículos transitorios

Artículo 1.º La disposición del artículo 1.º de esta ley, no regirá respecto de las maquinarias e instalaciones que se internen en conformidad a la ley N.º 5,610, de 19 de Febrero de 1935.

Art. 2.º Condónanse las multas que adeuden o pudieren adeudar los comerciantes afectos a los impuestos establecidos en el N.º 37 del artículo 7.º de la ley N.º 5,434, y a los cuales se les haya declarado o pueda declarárseles en lo futuro incursos en las sanciones previstas en los artículos 9, 10 y 11 de la ley citada, siempre que los interesados paguen dentro del plazo de noventa días el impuesto adeudado, contados desde la fecha de la publicación de la presente ley.

Art. 3.º Condónanse las deudas atrasadas por los mismos impuestos en lo que se refiere a las carnes y sus derivados, como grasas, mantecas, carnes elaboradas y cecinas. Y por cuanto he tenido a bien aprobarlo y sancionarlo; por tanto, promúlguese y llévase a efecto como ley de la República.

Santiago, a dos de Enero de mil novecientos treinta y seis.—ARTURO ALESSANDRI.—*Gustavo Ross.*



INFORME SOBRE LOS ESQUISTOS BETUMINOSOS

La comisión encargada de informar al Gobierno de la conveniencia de explotar los esquistos betuminosos de Lonquimay, después de un largo y detenido estudio de todos los antecedentes e informes producidos, no sólo sobre aquéllos yacimientos, sino también sobre otros ubicados en distintos puntos del país, ha elevado a la consideración del señor Ministro de Fomento, como resultado del estudio que le fué encomendado, el informe que a continuación se incluye:

Santiago, Enero 7 de 1936.

Señor Ministro:

Por Decreto Supremo N.º 2848, de 30 de Octubre de 1933, del Ministerio de Fomento, fué nombrada una Comisión compuesta por los señores: Oscar Peña y Lillo, por el Instituto de Ingenieros de Minas; Walter Müller, por el Instituto de Ingenieros de Chile; Santiago Marín Vicuña, por las Sociedades o Comunidades dueños de yacimientos de esquistos bituminosos; Jacques Courtois B., por el Auto Club de Chile; Oscar Heiremans, por la Sociedad de Fomento Fabril; Alfredo Sundt, por la Sociedad Nacional de Minería, y Jorge Muñoz C., por el Departamento de Minas y Petróleo, encargada de estudiar e informar al Supremo Gobierno de la conveniencia de explotar los Esquistos Bituminosos de Lonquimay.

Con fecha 4 de Diciembre de 1933 y por Decreto N.º 3245, de ese mismo Ministerio, por renuncia del señor Jorge Muñoz C., se nombró al señor Ricardo Fenner, y además se integró la Comisión con los señores Arturo Dagnino y Enrique Alcalde, en representación del Senado y de la Cámara de Diputados, respectivamente.

Como representante del Ejército en dicha Comisión, fué designado el Capitán don Carlos Guiraldes, por Decreto N.º 3376, de fecha 3 de Diciembre de 1933.

Constituida la Comisión y en conocimiento de todos los informes elaborados sobre el particular, estimó que no había antecedentes suficientes que le permitieran llegar a una conclusión categórica sobre la conveniencia de explotar los esquistos bituminosos de Lonquimay. Pero, en atención a la importancia

del problema, estimó que era indispensable completar dichos estudios y al efecto elaboró un programa de reconocimientos sistemáticos, cuya ejecución en el terreno, demandaría una inversión de cien mil pesos (\$ 100,000), de acuerdo con el presupuesto que puso en conocimiento de ese Ministerio, por Oficio del 5 de Enero de 1934.

Concordando también el Ministerio de Fomento con la conveniencia de efectuar dichos estudios y previo informe del Departamento de Minas y Petróleo, puso, por Decreto N.º 175 de 11 de Enero de 1934, a disposición del mencionado Departamento la suma de \$ 100,000 con el propósito de realizar el programa de trabajos propuesto por la Comisión.

A fines de Enero de 1934 se trasladó a Lonquimay una Comisión de ingenieros bajo la dirección técnica de los ingenieros del Departamento de Minas y Petróleo, señores Ricardo Fenner y Emilio Vogel. Esta Comisión permaneció en el terreno en cumplimiento de su cometido hasta el 8 de Abril de 1934.

Facultada ampliamente por el señor Ministro de Fomento, la Comisión de Gobierno encargada de estudiar el Problema de los Esquistos de Lonquimay, para hacer extensivos sus estudios a yacimientos o depósitos de esquistos bituminosos ubicados en otros puntos del país, acordó, en sesión celebrada el 12 de Abril de 1934, pedir al Departamento de Minas y Petróleo que con el sobrante de los fondos que ya el Supremo Gobierno había puesto a su disposición, financiara los gastos de otra comisión de ingenieros a fin de estudiar los yacimientos de El Pular, ubicados en la provincia de Antofagasta.

En efecto, con fecha 24 de Abril se trasladó a Antofagasta la Comisión designada por el Departamento de Minas y Petróleo, dirigida también por los señores Fenner y Vogel, la cual después de dar término a sus estudios en el terreno, regresó a Santiago el 30 de Mayo de 1934.

Por providencia N.º 565 de ese Ministerio y de fecha 25 de Enero de 1935, se ordenó poner a disposición de los miembros de la Comisión de Esquistos Bituminosos, el Informe que sobre los esquistos de Lonquimay y de El Pular, evacuaron los ingenieros del Departamento de Minas y Petróleo señores Ricardo Fenner y Emilio Vogel.

El estudio del informe de los ingenieros nombrados, dió origen a largas y numerosas observaciones de parte de los miembros de la Comisión de Esquistos, de lo cual dan cuenta las actas de la respectiva Comisión y los informes anexos de algunos de sus miembros. Esta situación motivó la necesidad de la Comisión de seguir reuniéndose para dilucidar los puntos en discordancia con los ingenieros informantes.

Posteriormente la Caja de Fomento Carbonero al interesarse por conocer las expectativas que presentaban los esquistos de Lonquimay, pòsiblemente para los efectos de resolver alguna solicitud de préstamo, solicitó del Hon. señor Consejero don Luis Monge Mira un informe sobre el particular. En conocimiento de estos antecedentes, la Comisión de Esquistos, pidió a dicha Institución copia de las observaciones del señor Monge Mira, al informe de los señores Fenner y Vogel, como también de la contestación que a dichas observaciones había formulado el Consultor Técnico de dicha Institución, señor Ricardo Fenner.

Como resultado definitivo de todos los estudios e informes producidos sobre el Problema de los Esquistos Bituminosos, la Comisión, en sesión celebrada el 28 de Noviembre de 1935, acordó por unanimidad solicitar del Departamento de Minas y Petróleo, la publicación de todos los antecedentes acumulados en el curso de esta investigación y pronunciarse en la siguiente forma sobre la materia cuyo estudio le fué encomendado:

1.º Se acepta el informe de los ingenieros señores Fenner y Vogel, modificando la valorización de los productos refinados en planta, como se indica a continuación:

Nafta	\$ 1.10 el lt.
Aceite lampante	0.80 " "
Aceites lubricantes.	2.50 " "
Gas Oil	0.70 " "
Parafina.	2.50 " kg.
Grasa lubricante.	3.00 " "

debiendo hacerse al tenor de las nuevas conclusiones derivadas de los cambios de valorización de los productos refinados, desde el Capítulo XVII adelante.

2.º Que las utilidades probables de \$ 2 y \$ 30 por tonelada de esquisto para los yacimientos de Lonquimay y El Pular, respectivamente, que resultan de los estudios corregidos de los señores Fenner y Vogel, son insignificantes en relación con la valorización estimada en \$ 1,137.35 de los productos obtenidos de la refinación de una tonelada de aceite crudo de esquisto, y que bastaría la menor alteración de los precios unitarios, para transformar esta utilidad en pérdida.

3.º Que el cálculo económico rehecho de los señores Fenner y Vogel demuestra que, aún sacrificando el Fisco en derechos de importación \$ 19,781,292.— al año, no se podría asegurar el pago de los costos directos de explotación, destilación y refinación de los esquistos, ni mucho menos en el caso de Lonquimay, el servicio de los capitales necesarios.

4.º Que si el Supremo Gobierno estima urgente por otras razones, que no sean económicas, la necesidad de contar con fuentes de combustibles líquidos nacionales se recomienda:

"El nombramiento de una Comisión, que estudiando en conjunto las posibilidades comparativas de obtener combustible líquido de los esquistos bituminosos, de destilación de carbones chilenos o mediante perforaciones en busca de petróleo surgente, informe sobre la solución más ventajosa para la Economía Nacional y que exija la menor ayuda fiscal, asegurando al mismo tiempo la más rápida y completa independencia en la producción de combustibles líquidos".

Lo que ponemos en conocimiento de U.S. para los fines que estime conveniente.— *Enrique Alcalde*, Presidente; *Oscar Peña y Lillo*, Secretario; *Walter Müller*, *Carlos Guiraldes*, *Ricardo Fenner* y *Oscar Heiremans*.

Al señor Matías Silva, Ministro de Fomento.—Presente.

ACTAS DEL CONSEJO GENERAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

SESION N.º 903, EN 28
DE NOVIEMBRE DE 1935

Presidencia de don Alberto Echeverría L.

Se abrió la sesión, a las 7 P. M., presidida por don Alberto Echeverría, y con asistencia de los Consejeros señores Fernando Benítez, Rodolfo Michels, Alberto Moreno, Pedro Opitz, Alfredo Ovalle, Juan A. Peni, Oscar Peña y Lillo, Alejandro Pizarro, Hernán Videla Lira, Federico Villaseca y Erling Winsnes; del Secretario General, don Humberto Alvarez Suárez; y del Prosecretario, don Luis Díaz M.

Excusó su inasistencia el señor Craig.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

En seguida se dió cuenta:

a) De las solicitudes de incorporación de socios del señor Patricio Iñiguez Délano, presentado por el Secretario General; de los señores Raúl Zorrilla, Salomón Barawosky y Leopoldo Goldmann, estudiantes universitarios de Ingeniería de Minas, presentados por don Oscar Peña y Lillo, y del señor Juan B. Muñoz, abogado de la Caja de Crédito Minero, presentado por el Prosecretario.

—Todos fueron aceptados.

b) De una comunicación del señor Alejandro Lira, por la cual agradece y acepta la invitación del Consejo General para concurrir a sus sesiones.

—Pasó al archivo.

c) De una carta del señor Patricio Moreno, en la que formula algunas observaciones sobre el muestreo y la compra-venta de minerales.

—Pasó a la Comisión de Legislación Minera, que tiene en estudio esta materia.

d) De un oficio del señor Ministro de Relaciones Exteriores en el que pregunta, por encargo del Bureau of Foreign and

Domestic Commerce de Estados Unidos, si la Sociedad proyecta celebrar en el año próximo alguna feria o exposición, o si ha sido invitada a participar en alguna de ellas.

—Se acordó contestar, expresando que, hasta este momento, no se ha propuesto ni decidido la idea de realizar, en la Sociedad, algún acto de tal naturaleza, ni tampoco ha sido ésta invitada a participar en certamen o torneo de ese carácter y tan pronto se trate de esta cuestión, se informará a aquel Ministerio de la resolución que se adopte sobre el particular.

e) De una nota del Ministro de Justicia, en la cual transcribe un acuerdo de la Excm. Corte Suprema relacionado con la presentación que le hizo últimamente la Sociedad sobre los cobros que hacen los Conservadores de Minas. Según ese acuerdo, la Excm. Corte dice que está pronta a ejercer su autoridad en este asunto, siempre que la Sociedad le dé a conocer en forma concreta cuáles son los distintos criterios con que los Conservadores de Minas aprecian una misma disposición arancelaria y cuál es el verdadero criterio que corresponde atribuirle a juicio de la Corporación.

—Se sometió al conocimiento de la Comisión de Legislación Minera.

A continuación se pasó a tratar de las siguientes materias:

1. Quina para la designación de Consejero de la Caja de Crédito Minero

El señor Echeverría (Vice-Presidente) hizo dar lectura a una nota del Ministro de Fomento, por la cual solicita de la Sociedad la formación y envío de la quina, que establece el Art. 4.º de la Ley Orgánica de la Caja de Crédito Minero, para que de ella elija el Presidente de la Repú-

blica la persona que ha de representar a esta Institución ante el Consejo de aquella Caja, en reemplazo de don Juan Ignacio García, fallecido recientemente.

El señor Michels pidió se dejara constancia en el acta del pesar que ha afectado a la Sociedad con motivo del sensible fallecimiento del señor Juan Ignacio García. Recordó su labor en bien de la minería nacional, tanto en su cargo de Sub-Secretario del Ministerio de Fomento, como en la Caja de Crédito Minero, en cuyo Consejo representó a esta Institución. Terminó solicitando se enviara una nota de condolencia a la familia del señor García.

—Las dos indicaciones del señor Michels fueron aprobadas por unanimidad, dejándose expreso testimonio del pesar que ha experimentado la Sociedad por el desaparecimiento del señor García.

Se procedió en seguida a formar la quina a que se refiere la nota del Ministro de Fomento. Practicadas las votaciones correspondientes, se obtuvieron los siguientes resultados:

Señores:	Votos
Nicolás Marambio M.	11
Oswaldo Martínez	8
Alberto Echeverría	7
Javier Gandarillas	4
Humberto Alvarez	4
Rodolfo Michels	4
Fernando Benítez	4
Pedro Opitz	3
Eduardo Ovalle	3
Alejandro Pizarro	2
Juan A. Pení	2
Arturo H. Lois	2
Alfredo Ovalle	1
Rubén Dávila	1
Federico Villaseca	1
Carlos de Castro	1
Tomás R. Leighton	1

En atención a que los señores Gandarillas, Alvarez, Michels y Benítez, obtuvieron el mismo número de votos, se procedió a nueva votación, para elegir de entre ellos a los dos miembros integrantes de la quina, resultando así designados los señores Gandarillas y Benítez. En consecuencia, pasaron a formar parte de la quina los señores Marambio, Martínez, Echeverría, Gandarillas y Benítez.

2. Acuerdos de la Comisión de Fomento de la Minería

El señor Echeverría (Vice-Presidente) puso en discusión los acuerdos adoptados por la Comisión de Fomento de la Minería sobre las materias que le había sometido a su conocimiento el Consejo General. Fueron aprobados en la siguiente forma:

Embarques en el puerto de Chañaral

1.º Solicitar a la Empresa de los FF. CC. del Estado:

a) La supresión de los gastos de arriendo de locomotoras, que ascienden a \$ 420 por día, dejando sólo subsistente el cobro de la tarifa de ramalaje, tal como existe en los demás puertos del Norte; y

b) La construcción de un pequeño desvío cerca del muelle para facilitar el movimiento de carros y aumentar así el tonelaje que se pueda embarcar por el muelle.

2.º Pedir al Ministerio de Defensa Nacional:

a) Que se proporcione al Departamento de Obras Marítimas la cantidad de \$ 551,182.50, según el presupuesto que ha elaborado ese departamento, para efectuar el ensanche del muelle fiscal de Chañaral, en la forma proyectada por él mismo; y

b) Que, con arreglo a las facultades que le concede la ley, autorice la tarifa de lanchaje en Chañaral de \$ 8.00 por tonelada, de conformidad con la proposición hecha por el Departamento de Obras Marítimas.

3.º Que se estudie la conveniencia de suprimir la redondilla en Chañaral, como una medida tendiente a abaratar los elevados costos de embarque de ese puerto. (El señor Michels quedó encargado de verificar los trámites preliminares para cumplir esta indicación).

4.º Solicitar del Ministerio de Defensa Nacional que se sirva atender las indicaciones de la Asociación Nacional de Armadores referentes al embarque de minerales en los puertos, y que son las siguientes:

a) Que las Administraciones de los Puertos no cobren recargo por las horas de trabajo extraordinarias en los embarques de minerales;

b) Que las mismas Administraciones proporcionen las tinajas necesarias para su descarga; y

c) Que los Sindicatos de Jornaleros cobren una tarifa corriente en los embarques de minerales, como mercadería surtida, y no con el recargo del 50 por ciento como lo hacen actualmente.

Existencia de fundentes comerciales

La carta de don Carlos Leonidas Pérez, por la que proporciona algunas informaciones sobre la existencia de fundentes comerciales en Copiapó, se resolvió agregarla entre los documentos que están recopilándose sobre la fundición de minerales, y enviar copia de ella, desde luego, a la Caja de Crédito Minero.

Reforma del reglamento del Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta

Con referencia a la nota de la Asociación de Mineros Pobres de Antofagasta, por la cual solicita el apoyo de la Sociedad para la aprobación de un proyecto de reforma que ha elaborado sobre el reglamento del Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta, y en atención a que dicho estudio se encuentra muy avanzado en el Departamento de Minas y Petróleo, se acordó hacer presente al Ministro de Fomento los vivos anhelos de la Sociedad de que la reforma de que se trata, satisfaga ampliamente a los mineros de aquella zona, especialmente en lo que dice relación con facilidades para el trabajo de sus yacimientos.

Fundición de Minerales

Se aprobó la designación de los señores Pedro Alvarez Suárez, Fernando Benítez, Ignacio Díaz Ossa y Eduardo Ovalle Rodríguez, en el carácter de representantes de la Sociedad ante la Comisión que estudiará, conjuntamente con delegados del Instituto de Ingenieros de Minas, el problema de la fundición de minerales en el país. Se resolvió también solicitar de ese Instituto la designación de sus representantes, para convocar en breve a la mencionada Comisión.

Planos de maquinarias

Se acordó insinuar a la Caja de Crédito Minero la idea de que haga elaborar, por sus ingenieros, planos y especificaciones de molinos de bolas, chancadoras y plantas de flotación de una capacidad de 10 a 25 toneladas en 24 horas, con el objeto de disponer de tipos standard de estas maquinarias para su fabricación en Chile. Las copias de tales planos o diseños se pondrían a disposición de los socios de esta Institución. Se recomendó el proyecto de sugerir que la misma Caja se encargue de hacer fabricar las maquinarias en cuestión, por cuenta de los interesados. Se encarecerá preferentemente a la Caja que instruya a sus ingenieros en el sentido de señalar nuevas normas en esta materia, a fin de ajustar la construcción de tan importantes elementos de trabajo a las verdaderas necesidades y a los propios recursos del país.

3. Conclusiones de la Comisión de Régimen Interior

El señor Echeverría (Vice-Presidente) sometió a la consideración del Consejo General las conclusiones a que llegó la Comisión de Régimen Interior acerca de los asuntos entregados a su estudio. Se aprobaron las siguientes conclusiones:

Laboratorio Químico.—Se acordó colocar un aviso en un diario de Santiago, solicitándose un químico ensayador.

Local del primer piso.—Se accedió favorablemente a la petición del Instituto de Ingenieros Agrónomos, para la concesión del primer piso del edificio, con el objeto de celebrar ahí una Exposición Americana de Publicaciones Agrícolas, que proyecta celebrarse, bajo los auspicios del Gobierno, durante los días 10 a 31 de Diciembre próximo.

Otros asuntos.—Fueron aprobados y no se detallan, por ser privativos o de orden interno de la Comisión en referencia.

4. Ahorro entre los mineros.—Imposiciones y servicio de la Caja de Seguro Obligatorio.

El señor Echeverría (Vice-Presidente) hizo dar lectura a una nota explicativa de la Comisión designada para estudiar el

ahorro entre los mineros, en la que precisa su recomendación de modificar la ley 4054, en el sentido de reducir los aportes patronal y obrero, para dejarlos en conjunto igual a 5 por ciento, es decir, como existe en las demás industrias, destinando el 2 por ciento, que hoy paga de exceso la minería a un fondo obligatorio de ahorro para cada obrero.

Alrededor de esta materia se produjo un largo debate. El señor **Opitz** expresó que el esclarecimiento formulado por la Comisión pro ahorro de los mineros le robustecía su opinión adversa al proyecto de substraer de los fondos de la Caja de Seguro Obligatorio aquel porcentaje de 2 por ciento que se dedicaría al obrero, en carácter de ahorro. Sostuvo que la Caja no podía financiarse con sus actuales recursos, y que tal vez sería preciso aumentar las imposiciones, a fin de que aquella entidad mantenga su estabilidad y preste los servicios que le corresponden. Concluyó en la falta de equidad que se advierte en la distribución de los beneficios de la Caja; así, mientras la zona sur dispone regularmente de cierta atención médica y hospitalaria, la zona norte carece casi en absoluto de ella, y a pesar de que esta última aporta un mayor caudal de imposiciones. Estimó de absoluta conveniencia que la Sociedad sea representada en el Consejo de la Caja de Seguro Obligatorio. Concluyó diciendo que para propiciar las modificaciones que se señalan era menester insistir, desarrollando una labor sostenida. Los señores **Ovalle** (don Alfredo), **Michels**, **Moreno** y **Pizarro**, demostraron la ineficacia de los servicios de la Caja en los centros mineros del norte. El señor **Peña y Lillo** propuso que la Sociedad, con mejor conocimiento tal vez que la Caja de Seguro Obligatorio de los distritos mineros de la zona norte, le indicara a aquélla cuáles por su importancia y por el número de obreros repartidos en distintas faenas, necesitan desde luego que la Caja les instale postas, con el respectivo servicio médico.

—Después de algunas observaciones de los señores **Benítez** y **Villaseca**, se acordó designar una comisión formada por los señores **Echeverría**, **Ovalle** (don Alfredo) y **Pizarro**, para redactar y llevar personalmente una nota al Administrador de la Caja de Seguro Obligatorio, detallando la

situación creada a las faenas mineras por la deficiencia de sus servicios, conforme las opiniones expuestas.

5. Secretario General de la Sociedad

El señor **Echeverría** (Vice-Presidente) manifestó que el señor Presidente le había encargado excusarlo de la presente sesión y hacer presente al Consejo General la resolución del señor **Humberto Alvarez Suárez** de renunciar el cargo de Secretario, fundado en la imposibilidad de desempeñarlo, por sus grandes y múltiples ocupaciones. El señor Presidente —agregó el señor **Echeverría**— cree necesario confiar este cargo a una persona que se dedique a él por completo, consagrando todo su tiempo a la organización de los nuevos servicios que piensan establecerse, en favor de los asociados. Sin perjuicio de lo que decida el Consejo, el señor Presidente insinuó el nombre del señor **Oscar Peña y Lillo** para la Secretaría General, en atención a su versación en la industria minera, su perfecto conocimiento de la Sociedad al servicio de la cual está desde muchos años, y sus relaciones con los círculos del ramo.

El señor **Michels** acogió favorablemente la designación del señor **Peña y Lillo** para el cargo de Secretario General. Pero, expresó sus deseos de que se hubiera procedido en este asunto, de tanta importancia para la Sociedad, por medio de una votación especial y secreta, en una reunión convocada exclusivamente a tal objeto. Manifestó su pensamiento de que, para el futuro, en nombramientos de tanto interés, como el presente, se observara el temperamento aludido, que es habitual en otras corporaciones.

El señor **Peña y Lillo** manifestó que, ante las palabras pronunciadas por el señor **Michels**, pedía a la Mesa Directiva que retirara su nombre de entre las personas señaladas para la Secretaría, y rogaba que se aplazara este asunto para una próxima sesión.

El señor **Villaseca** hizo indicación para dejar constancia en el acta del sentimiento con que el Consejo General ve alejarse al señor **Alvarez** del cargo de Secretario de la Sociedad, la que le debe valiosos servicios. Esta indicación fué aprobada por unanimidad. En seguida continuó

refiriéndose el señor Villaseca al punto promovido por el señor Michels, y lo objetó, manifestando que el cargo de Secretario debía ser desempeñado por un funcionario de la absoluta confianza de la Mesa Directiva. Para otros casos, expresó su conformidad con los juicios emitidos por el señor Michels. Recordó que, de conformidad con los nuevos Estatutos, el Secretario es el alma de la Sociedad, el que mantiene en movimiento toda la vida de la Institución, de modo que no es aconsejable dejar acéfalo este cargo por algunas semanas más. Concluyó pidiendo se resolviera en la presente sesión este asunto, y si era indispensable ir a votación, se llevara a efecto inmediatamente.

Aceptada la proposición del señor Villaseca, se procedió a votación, y se obtuvo el siguiente resultado:

	Votos
Sr. Oscar Peña y Lillo	11
Sr. Fernando Benitez	1
Sr. Luis Díaz M.	1

Por lo tanto, quedó elegido Secretario General el señor Oscar Peña y Lillo, quien agradeció la distinción que le confería el Consejo, prometiendo corresponder a la confianza depositada en él, en la mejor forma posible. Se dejó constancia de que el señor Peña y Lillo quedaba nombrado Secretario-Tesorero de la Sociedad, con las facultades necesarias para girar en la cuenta corriente que ésta tiene en el Banco de Chile de Santiago y para cobrar y endosar cheques. Se autorizó especialmente al Prosecretario, don Luis Díaz Mieres, para reducir a escritura pública este acuerdo, sin esperar la aprobación del acta.

Se dió por aprobada la indicación del señor Michels, en el sentido de elegir en adelante cualquier representante o delegado de la Sociedad ante otros organismos, mediante votación secreta del Consejo General.

Finalmente, se autorizó al Secretario para establecer un horario de verano para las oficinas, desde el 1.º de Diciembre hasta el 31 de Marzo próximo.

Se levantó la sesión, a las 8.40 P. M.—
Alberto Echeverría L., Vice-Presidente.—
Humberto Alvarez Suárez, Secretario.

SESION N.º 904, EN 19 DE DICIEMBRE DE 1935

Presidencia de don Nicolás Marambio Montt

Se abrió la sesión, a las 7.10 P. M., presidida por don Nicolás Marambio Montt, y con asistencia del Segundo Vice-Presidente, don Alberto Echeverría L., y de los Consejeros señores Pedro Alvarez, John P. Chadwick, Alberto Moreno, Pedro Opitz, Alfredo Ovalle y Federico Villaseca; del Secretario General, don Oscar Peña y Lillo, y del Prosecretario, don Luis Díaz M.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

En seguida se dió cuenta:

a) De una carta del Presidente de la República, en la cual manifiesta que ha tomado conocimiento de la nota que le envió la Sociedad sobre la inclusión en la convocatoria del proyecto de ley, pendiente en la Cámara de Diputados, sobre modificación de la ley orgánica de la Caja de Crédito Minero y aumento de su capital, y agrega que tratará este asunto con el Ministro de Fomento.

—Pasó al archivo.

b) De la transcripción del Decreto N.º 2329, de 29 de Noviembre de 1935, por el cual se designa a don Alberto Echeverría Lastra, Consejero de la Caja de Crédito Minero, en representación de la Sociedad.

—Al archivo.

c) De una comunicación del señor Presidente de la Cámara de Diputados, quien anuncia que, en respuesta a una nota que le dirigió la Sociedad, hará todo lo que esté de su parte por conseguir el pronto despacho del proyecto sobre comercio del oro, que ya fué aprobado por el Senado y que hoy se encuentra sometido al conocimiento de esa Cámara.

—Al archivo.

d) De una carta del señor Edward J. Craig, por la cual excusa su inasistencia a las sesiones del Consejo General, por ausentarse del país durante un mes.

—Al archivo.

e) De una carta del Gerente de la Sociedad Anónima Cachiyuyo de Oro de Copiapó, quien agradece el acuerdo del Consejo General para solicitar del Gobierno, a petición de esa empresa, la declaración

de zona seca del distrito minero de Carre-ra Pinto.

—Al archivo.

f) De una carta del señor Braulio Sutil, por la cual solicita la opinión autorizada de la Sociedad acerca de tres puntos jurídicos sobre minas.

—En atención al carácter sencillo de la consulta, que hace innecesario citar a la Comisión de Legislación Minera, se acordó contestar inmediatamente al señor Sutil en la siguiente forma:

A) El grafito es una substancia fósil, según el inciso 2.º del Art. 3.º del Código de Minería; es de libre denunciabilidad, y los pedimentos se presentan ante el Juez Letrado del Departamento respectivo; B) Los Jueces son los que otorgan las concesiones de las substancias a que se refiere el inciso 2.º del Art. 3.º del citado Código. C) Los Jueces no pueden hacer concesiones de la substancia contemplada en el inciso 3.º del Art. 3.º de ese Código (el carbón); es el Presidente de la República quien otorga tales concesiones, de acuerdo con el Título XVI del mismo Código.

g) De una nota del Comité Organizador del XVII Congreso Geológico Internacional, cuya sede es Moscú (Rusia), y por la cual contesta una anterior de la Sociedad, anunciando que están incluidos los idiomas alemán, italiano y castellano en los estudios de dicho Congreso.

—Al archivo.

h) De una comunicación de "The Scientific Research Institute of Economic Mineralogy", de Moscú (Rusia), en la cual solicita el canje de publicaciones con la Sociedad, y pide, desde luego, el envío del informe sobre depósitos de carbonato de calcio en Santa Cruz (Colchagua), de que es autor don Jorge Muñoz Cristi.

—Se aceptó el canje solicitado por la corporación científica mencionada, y se resolvió enviarle por de pronto el informe del señor Muñoz Cristi.

i) De una nota de la Cía. Minera de Chañaral y Taltal, por la cual pide el patrocinio de la Sociedad para declarar zona seca el distrito minero de Sierra Overa (Taltal), incluyendo el radio de la Estación Altamira del FF. CC. Longitudinal Norte.

—Se acordó, por unanimidad, patrocinar la declaración de zona seca mencionada.

j) De una nota de la Caja de Crédito Minero, en respuesta a una anterior de la Sociedad, sobre facilidades de su Servicio Comercial en la venta de artículos empleados en la minería, y junto con la cual acompaña una nómina de los artículos en venta. También pide a la Sociedad que haga gestiones para obtener de la Unión de Compañías Navieras Europeas que los fletes marítimos por mercaderías procedentes de puertos europeos no tengan recargo por el hecho de venir consignados al puerto de Chañaral.

—Se resolvió publicar la nómina de artículos en venta en el "Boletín Minero", y someter a la consideración de la Comisión de Fomento de la Minería el asunto relacionado con los fletes marítimos.

k) De otra nota de la Caja de Crédito Minero, por la cual contesta a una anterior de la Sociedad, sobre la elaboración de planos y especificaciones para la construcción de molinos de bolas, chancadoras y plantas de flotación de una capacidad de 10 a 25 toneladas en 24 horas.

—Después de un breve cambio de opiniones, se decidió dirigirse nuevamente a la Caja, con el fin de obtener datos más concretos sobre los planos y especificaciones de los tres elementos de trabajo aludidos.

l) De un oficio del Gobernador de Chañaral, por el cual hace presente la difícil situación que se ha producido en Cuba, con motivo de la escasez de agua, y sugiere la idea de que la Sociedad solicite de la Caja de Crédito Minero, que del ítem reservado a fomento de la minería, destine la suma de \$ 70,000.00 para la adquisición de dos camiones estanques, o bien, que ponga dicha suma a disposición de la Municipalidad de Chañaral, para comprar esos camiones, los que servirían para el acarreo del agua de la Finca Chañaral al pueblo de Cuba.

—Debatida la cuestión, el Consejo General encomendó a los señores Presidente y Vice-Presidente entrevistarse con el Ministro de Fomento, a fin de buscar al respecto la solución más conveniente, haciendo presente también la situación de Freirina, a indicación del señor Presiden-

te, que sufre igualmente de la mala provisión de agua potable.

m) De una circular de la Cámara de Comercio de Chile, en la que se contiene el texto oficial del Tratado de Comercio de Chile con el Perú.

—Se resolvió acusar recibo y agradecer en la forma acostumbrada, y publicar el texto del Tratado en el **Boletín Minero**.

n) De una comunicación del señor Sergio Yrarrázaval, por la cual invita a la Sociedad a participar en la Segunda Exposición que se celebrará en La Serena, organizada por la Sociedad Agrícola del Norte.

—Se pasó a conocimiento de la Comisión de Fomento de la Minería.

o) De una nota del Instituto de Ingenieros Agrónomos, por la que invita a los miembros de la Sociedad a la inauguración de la Exposición Americana de Publicaciones Agrícolas, que tendrá lugar el Jueves 19 de Diciembre de 1935, a las 6 de la tarde, y reitera los agradecimientos por la concesión del local para llevar a efecto dicho acto.

—Al archivo.

A continuación se pasó a tratar de las siguientes materias:

1. Transporte del sulfato de sodio

El señor **Secretario General** manifestó que, en cumplimiento de un acuerdo anterior del Consejo, se había entrevistado con el Director del Departamento de Ferrocarriles Particulares, quien le había insinuado la conveniencia de hacer una presentación por escrito al señor Ministro de Fomento acerca de las dificultades con que tropieza actualmente el transporte del sulfato de sodio en la zona norte. De modo que ya se están reuniendo los antecedentes del caso para redactar la nota correspondiente, y en tal sentido se oír, a indicación del señor Opitz, al Sindicato de Productores de Sulfato de Sodio, que está preocupado también de este asunto.

2. Aviso sobre un químico ensayador

Con respecto al aviso publicado en "El Mercurio", por el cual se solicitó un Químico Ensayador, dijo el señor **Secretario** que se habían presentado veinte candidatos, nacionales y extranjeros, entre los

cuales procedía hacer una cuidadosa selección, para elegir al más conveniente. Se acordó citar a la Comisión de Régimen Interior para que resuelva este problema.

3. Boletín Oficial de Minería en Copiapó y Chañaral

Agregó el **Secretario** que ha recibido la petición de varios asociados, quienes desean que aparezca en Copiapó y Chañaral el "**Boletín Oficial de Minería**", como existe en casi todas las ciudades del norte. Admitida la conveniencia de la publicación de tal Boletín en las localidades referidas, se acordó hacer las gestiones para tal fin, pero no ante el Ministro del Interior, como lo insinúan los asociados, sino directamente ante el Intendente de Atacama y el Gobernador de Chañaral.

4. Ahorro entre los mineros

En cuanto a los estudios que se practican en la Sociedad sobre la difusión del ahorro entre los mineros, el **Secretario** expresó que había tenido una conversación con el Jefe de Propaganda de la Caja de Ahorros, con quien prepara el desarrollo de un plan de trabajo que luego se pondrá en conocimiento del Consejo General, para su inmediata realización.

5. Suscripción a revistas extranjeras

Por último, propuso el **Secretario**, solicitar de la Caja de Crédito Minero la renovación de las suscripciones a las revistas técnicas extranjeras que llegan a la Biblioteca de la Sociedad, como se ha hecho en años anteriores, ya que así se presta un concurso efectivo a la difusión de los conocimientos técnicos del ramo, aparte de que las revistas mencionadas, que se coleccionan en la Biblioteca, sirven especialmente a los ingenieros de la Caja, en sus frecuentes visitas que hacen a ella, para sus consultas y estudios. Quedó aprobada esta indicación.

6. Fondos extraordinarios para la Sociedad

El señor **Marambio** (Presidente) dio cuenta que el Congreso Nacional despachó en dos días el proyecto de ley por el

qual se otorgan \$ 150,000 a la Sociedad para la instalación y dotación de un laboratorio químico, ampliación y modernización de la Biblioteca, organización de nuevos servicios y reimpresión de folletos de divulgación minera. Estimó de toda justicia enviar una nota de agradecimiento a los Ministros de Hacienda y de Fomento por la acogida tan favorable como efectiva que prestaron al otorgamiento de tales recursos.

—Se aprobó por unanimidad el testimonio de reconocimiento expresado por el señor Presidente, el cual se hizo extensivo, a petición de los señores Consejeros, al señor Presidente y demás parlamentarios que apoyaron ese proyecto, y que pertenecen al Consejo General.

7. Visita del Secretario General a la zona norte

El señor Marambio (Presidente) anunció que el Secretario General hará en breve una jira a la zona norte, con el objeto de informar a las Asociaciones Mineras Locales afiliadas de la labor desarrollada hasta la fecha por la Institución y de los proyectos que se han formulado para el futuro. Al mismo tiempo que oír personalmente las aspiraciones de esas entidades, procurará organizar otras, para que se adhieran a la Sociedad, con el fin de alcanzar los propósitos que se tuvieren en vista al establecer su nueva organización. Concluyó expresando que el señor Secretario llevará oficialmente la representación del Presidente de la Sociedad, en su próximo viaje al norte.

El Consejo General aplaudió este acuerdo, que será de positivos beneficios para la Institución.

8. Urgencia de la promulgación de la ley que concede recursos a la Sociedad.— Construcción y reparación de caminos.

El señor Opitz hizo presente la urgencia que existía en dar término a los trámites constitucionales para la más rápida promulgación de la ley que otorga recursos a la Sociedad, pues, si antes del 31 de Diciembre no están cobrados esos fondos, pasarán ellos a rentas generales de la nación. Se tomó debida nota de las oportunas advertencias del señor Opitz, quien

se refirió también a los proyectos que están en estudio en el Congreso sobre construcción y reparación de caminos. Dijo que la distribución de ellos no estaba bien determinada en Antofagasta, por lo que él la hizo modificar en la Comisión respectiva, en favor de la minería de aquella provincia. Piensa que en Atacama y Coquimbo, puede ocurrir algo parecido, de modo que estima conveniente estudiar este asunto, y después practicar las gestiones del caso, para subsanar los vacíos o errores. Se acordó que los señores Presidente y Vice-Presidente, en la entrevista que tendrán con el Ministro de Fomento, le hablarán sobre esta materia.

9. Legislación del petróleo

El señor Opitz se extendió en diversas consideraciones acerca del proyecto, que ha agitado otra vez el Gobierno, para reformar la legislación del petróleo en vigencia. Según ese proyecto, los yacimientos de petróleo ubicados en el territorio de Magallanes quedarían de reserva exclusiva del Estado, y los yacimientos situados en el resto del país se entregarían a la libre adquisición de los interesados. Agregó que el Ministro de Fomento, entre los numerosos argumentos que hacía valer al respecto, sostenía que tal proyecto estaba basado en unas conclusiones que le presentó la Sociedad Nacional de Minería en Julio de 1934. Expresó su disconformidad con estas conclusiones, y manifestó su opinión de que el petróleo necesita mantenerse en la situación actual, es decir, debe pertenecer al Estado, en terrenos de cualquier dominio en que se encuentre, y en todo el territorio, sin excepción alguna. Recordó la política petrolera que siguen otros países, encaminada siempre a nacionalizar en forma absoluta esta valiosa substancia. A su juicio, no cabe tolerar la intromisión de particulares en la concesión de esta clase de yacimientos, porque los intereses extranjeros llegarán a ser sus dueños, tarde o temprano, con los peligros que ya se han comprobado en otros países, que disponen al respecto de tanta liberalidad. Se demostró ampliamente partidario de entregar las exploraciones y sondajes petrolíferos a un organismo autónomo, técnicamente capa-

citado, y que se dedique en forma exclusiva a esta labor, tal como en Argentina, donde existe la "Dirección General de Yacimientos Petrolíferos Fiscales", que tiene bajo su exclusivo control todo lo relacionado con las exploraciones y explotación comercial del petróleo. Concluyó pidiendo se estudiaran nuevamente las modificaciones que desean introducirse en nuestra legislación del petróleo, las que revisten suma trascendencia.

El señor **Villaseca** puso de relieve las exploraciones que ha efectuado hasta este momento el Estado en Magallanes, con grandes desembolsos de dinero, y que hasta ahora no dan resultados positivos. Concordó en la importancia de esta materia, por lo que pidió un estudio cuidadoso y detenido, para recomendar así lo más conveniente a los intereses nacionales.

El señor **Moreno** expresó que, por los informes que se han emitido, petróleo hay en el país, y si los reconocimientos efectuados en Magallanes han sido negativos, eso se debe, según su modo de ver, a que los servicios técnicos del Estado no son los más adecuados para tal misión. Por este motivo, insistió en la oportunidad de proponer el establecimiento de un servicio técnico especial y autónomo, rentado por el Gobierno, para ocuparse del petróleo, y en el que podrían estar representados los Institutos de Ingenieros, la So-

iedad Nacional de Minería, las Cámaras, etc.

—Después de referirse a esta materia otros señores Consejeros, se resolvió encomendar su estudio a la Comisión anterior, integrada por otros miembros, quedando constituida en la siguiente forma: señores Carlos Lanas, Humberto Alvarez Suárez, Victor M. Navarrete, Ignacio Domeyko, Gonzalo Echenique, Federico Villaseca, Pedro Opitz, Pedro Alvarez Suárez y el Secretario General.

10. Salarios de los obreros

A indicación del señor **Villaseca**, se acordó distribuir entre las Asociaciones Mineras Locales un cuadro demostrativo del costo de la vida de la población obrera en las provincias del norte, que ha sido proporcionado por la Comisión de Salarios, y que va a servir como uno de los elementos de juicio para fijar el salario mínimo o vital en aquellas provincias. Se solicitará de las referidas Asociaciones que remitan a la Sociedad, a la brevedad posible, las observaciones que les sugiera ese documento, para hacerlas llegar rápidamente a la Comisión aludida.

Se levantó la sesión, a las 8.10 P. M.—**Nicolás Marambio M.**, Presidente.—**Oscar Peña y Lillo**, Secretario General.

VII CONGRESO GEOLOGICO INTERNACIONAL (1)

SEGUNDA CIRCULAR DEL COMITE ORGANIZADOR

A. Sobre la orden del día de la sesión

Como complemento a la orden del día de la Sesión del Congreso, publicada en la primera circular, el Comité organizador estima necesario comunicar los problemas que abarca cada punto del orden del día, tal como este Comité los concibe.

I

El problema del petróleo y el cálculo de sus reservas mundiales

En los congresos geológicos internacionales, el problema del petróleo y de los yacimientos petrolíferos no ha sido jamás tratado a fondo. Únicamente ciertos aspectos del problema han sido en ellos discutidos; así tenemos que el XVI Congreso celebrado en Washington ha estudiado los tópicos que se refieren, ante todo, a la geología de los yacimientos petrolíferos, pero en cuanto se refiere a las reservas mundiales de petróleo, ellas no han sido calculadas hasta la fecha en ningún congreso geológico internacional.

Tomando en consideración la enorme importancia del petróleo en la vida actual de la humanidad, el comité organizador ha decidido inscribir este tema en el programa del XVII Congreso, dándole toda la amplitud necesaria.

Otra de las cuestiones que tienen relación con la geología de los yacimientos petrolíferos y que, como lo espera el Comité organizador, encontrará un vivo eco entre los geólogos especialistas en petróleo de todos los países, es el referente a la génesis del petróleo, en particular a la génesis del petróleo en los yacimientos del Cáucaso del Norte, punto al cual se le dará una atención especial. El Comité organizador estima que la discusión profunda de este tema en relación con el estudio de la formación de los yacimientos petrolíferos, sobre la base de las investi-

gaciones geológicas, geoquímicas, y otras efectuadas en los diversos países del mundo, nos aproximará a la solución de estos problemas complejos que ofrecen un gran interés teórico al mismo tiempo que práctico.

La proposición siguiente que el Comité organizador juzga indispensable someter a la atención de la XVII Sesión es la de la evaluación de las reservas mundiales de petróleo.

Es preciso confesar con franqueza que la humanidad ignora cuáles son las reservas de petróleo que ella dispone. No existen cifras rigurosamente establecidas ni aún para países en particular. Aún un país tan avanzado bajo el punto de vista de la explotación como los Estados Unidos no tiene ni cifras precisas de las reservas totales de petróleo contenidas en sus yacimientos, ni un método estricto para su cálculo. El artículo póstumo del Doctor D. White, aparecido en el Boletín N.º 5 de la Asociación Americana de Geólogos del Petróleo muestra toda la diversidad de resultados obtenidos por los diferentes geólogos americanos que han intentado este cálculo.

Entre nosotros, también, la Rusia, los cálculos ejecutados por diferentes sabios han dado resultados divergentes.

El Comité organizador ha resuelto exponer este problema delante de los geólogos especialistas en petróleo del mundo entero, plenamente consciente de todas las dificultades que el comprende.

La cuestión del cubicaje de las reservas mundiales de petróleo se divide en dos partes, recíprocamente ligadas: 1) Método de cálculo de las reservas industriales y geológicas del petróleo en el seno de la tierra; y 2) Reservas industriales y geológicas mundiales de petróleo.

Con el objeto de obtener que los estudios que se presenten sobre este tema al Congreso sean más o menos uniformes y susceptibles de comparación y síntesis, el Comité organizador juzga útil exponer su manera de concebir el método de cálculo

(1) Este Congreso se celebrará en Moscú en 1937. La traducción de la presente circular se debe al Ingeniero de Minas señor Max Latrille S.

de las reservas industriales y geológicas. Con este fin ha editado un opúsculo especial sobre esta ponencia que será traducida en varios idiomas y remitido sin tardanza a todos los países. Quedaremos muy agradecidos de toda observación, crítica o consejo que se nos haga que pueda contribuir a la elaboración de un método de cálculo más o menos uniforme que pueda suministrar resultados comparables. Esperamos que nuestros colegas extranjeros responderán con presteza a nuestra petición. Nuestro opúsculo impreso será expedido a fines de Septiembre y contamos con recibir todas las observaciones referentes a él, el 31 de Diciembre de 1935 a más tardar.

A comienzos del año 1936 el método unificado de cálculo será definitivamente adoptado por nosotros y repartido a todos los países. Todos los informes concernientes al cálculo de reservas petrolíferas deberán llegar a nuestro poder antes del 1.º de Julio de 1936, a fin de poder editar, para el Congreso, una relación general sobre las reservas industriales y geológicas mundiales de petróleo.

En lo que concierne al tema "El problema del petróleo y el cálculo de sus reservas mundiales" habrá lugar a presentar al Congreso trabajos sobre los puntos siguientes:

- 1) La génesis del petróleo y la formación de yacimientos petrolíferos.
- 2) La génesis del petróleo en los yacimientos del Cáucaso del Norte.
- 3) Los métodos de cálculo de las reservas industriales y geológicas de petróleo subterráneo.
- 4) Las reservas industriales y geológicas mundiales de petróleo.
- 5) Informes especiales concernientes a la geología de los yacimientos petrolíferos y sobre las perspectivas de su explotación industrial.

II

La geología de los yacimientos hulleros

El tema "La Geología de los yacimientos hulleros" debe dilucidar el estado de nuestros conocimientos sobre las reservas de hulla y los métodos de estudio de estos yacimientos.

El trabajo debe ser orientado en las dos siguientes direcciones principales:

A) Es conveniente acordar una atención especial a los problemas geológicos de los yacimientos hulleros: regularidad en la repartición de las cuencas y de los yacimientos hulleros, factores geológicos que tienen influencia en el proceso de la acumulación de la hulla y de los yacimientos ya formados (estratigrafía, tectónica, paleografía de las cuencas hulleras, génesis de las hullas y formación de los lechos de hullas, propiedades y metamorfismo de las hullas). Al mencionar las características de la hulla de tal o cual yacimiento, es indispensable indicar sus modos de utilización práctica o posible. Se trata de estudiar no solamente las cuestiones referentes a las cuencas y yacimientos sino que, además, dentro de lo posible, agrupar los territorios hulleros del mismo tipo y de establecer sus características comparadas más importantes.

B) En la Sesión XVII se procederá a calcular las reservas hulleras de Rusia. El Comité Organizador invita a los demás países a hacer igualmente una evaluación de sus recursos en hulla.

Se mantienen en sus partes esenciales las normas adoptadas para el cálculo de las reservas aprobadas en la sesión XVI, es decir, las reservas son evaluadas según su grado de prospección, la profundidad y la potencia de los yacimientos y las propiedades de las hullas; sin embargo, es indispensable dar separadamente las cifras de las reservas a profundidades de 1,800 y 1,200 metros y de calcular aparte las reservas que quedan a profundidades de 300 y de 600 metros.

El tonelaje de hulla para los lechos de 0,3 a 0,5 metros de espesor deberá ser indicado aparte y calculado hasta la profundidad de 1,200 metros; para los lechos de más de 0,5 metros, el cálculo deberá hacerse hasta una profundidad de 1,800 metros.

En la ausencia de datos que permitan una evaluación de reservas por métodos más precisos, el cálculo se basará ya sea sobre el "coeficiente hullero" tal como fuere determinado para la cuenca o región consideradas, o ya sea sobre la "densidad de reservas".

Por "coeficiente hullero" se entiende la

razón entre la potencia del lecho de hulla totalizada y la potencia total del complejo hullero, el "lecho totalizado", que representa la potencia total de la masa hullera en todos los lechos que se toman en consideración para el cálculo (es decir, de más de 0,3 ó 0,5 metros).

Por "densidad de reservas" se entiende la cifra de reservas por kilómetro cuadrado de superficie, cifra determinada hasta la profundidad que se quiere adoptar para el cálculo.

Las reservas se expresan en unidades de peso (millares de toneladas), con indicación obligatoria de los pesos específicos admitidos para las hullas de la cuenca dada.

Además de las cifras de reserva de combustible real, conviene indicar las cifras de estas mismas reservas en unidades de combustible convencional (se admite que esta unidad es igual a 7,000 calorías).

En la evaluación de las reservas de hulla no se toma en consideración más que el combustible con contenidos en ceniza no superior a 50%. Sería de desear que se indicaran aparte las cantidades de hulla que producen no más de 30% de cenizas. También es indispensable que se indique la edad de los depósitos hulleros.

En resumen, el trabajo sobre el tema "La geología de los yacimientos hulleros" debe referirse a las reservas en hulla y su repartición por países, así como también acercarnos lo más posible al conocimiento integral de la naturaleza de la hulla, las condiciones de su formación y de sus modificaciones, indicando, si es posible, la clasificación de las distintas hullas y la fijación de tipo de regiones y de yacimientos hulleros, basándose sobre el conjunto de datos obtenidos.

III

El Precambriano y las sustancias minerales útiles en las regiones de su desenvolvimiento

El estudio del precambriano ofrece un interés científico y práctico muy particular.

Las dificultades específicas de este estudio, ligadas sobre todo a las cuestiones de litogénesis y de metamorfismo de tectónica, ciclos volcánicos y, en general, al

rol de fenómenos magmáticos, hacen de este tema uno de los problemas más interesantes de la geología. Por otra parte, la presencia en el precambriano de yacimientos muy importantes de minerales útiles, confiere a este problema una gran actualidad práctica. Esta circunstancia ha dado lugar a la fundación, bajo la iniciativa entusiasta del profesor J. J. Sederholm, de la "Asociación Internacional para el estudio de los terrenos precambrianos" que no obstante se ha encontrado desde los comienzos con una serie de dificultades prácticas que le han entorpecido el desarrollo de sus labores.

Hasta estos últimos tiempos el estudio del Precambriano alcanzaba su mayor esplendor en los Estados Unidos y en *Fennoscandia*; también las conclusiones que él ha proporcionado en estos países han servido de base a los geólogos de todos los demás países. Pero en estos últimos, el precambriano no ha sido objeto más que de un estudio incompleto y poco intensivo. Es esa, posiblemente, la causa de una cierta depresión que se observa desde algún tiempo a esta parte en lo que concierne a la solución de los problemas fundamentales del Precambriano.

En los últimos años las investigaciones sobre el Precambriano en Rusia han suministrado importantes materiales nuevos y hecho realizar en general progresos considerables tanto en la solución de ciertos problemas teóricos como en el estudio de yacimientos de minerales útiles. Los minerales de hierro en la región de la anomalía magnética de Kursk y en la región de Krivoi Rog, las tierras raras y las apatitas de los montes Khibiny, el nickel de Montcha-tundra, etc., son otros tantos elementos nuevos para los geólogos extranjeros y que suministran nuevas contribuciones importantes a la solución de los problemas del Precambriano y de la metalogénesis.

El Comité organizador espera que los geólogos que estudian el Precambriano de sus países respectivos aportarán al Congreso nuevos materiales y nuevas síntesis, lo que permitirá reconciliar las ideas y de discutir ciertos problemas fundamentales del Precambriano (estratigrafía, tectónica, ciclos volcánicos, etc.).

El Comité Organizador espera también la presentación de una serie de informes

sobre los minerales útiles en las regiones de desarrollo del Precambriano y sobre los problemas de metalogenia de estas formaciones. Las decisiones y conclusiones generales que adoptarán la sección del Precambriano y la asamblea plenaria del Congreso servirán de base a la activación de los trabajos sobre el Precambriano y deberán dar un nuevo vuelo a la actividad de la Asociación para el estudio del Precambriano.

IV

El sistema permiano y su posición estratigráfica

El sistema permiano se distingue por su riqueza en minerales útiles, la complejidad de su estratigrafía, la variedad de sus depósitos, la intensidad de los movimientos tectónicos y de las manifestaciones volcánicas y, en fin, por modificaciones muy importantes en la composición de la fauna y de la flora.

Al proponer al Congreso este tema, el Comité organizador se ha guiado por el interés que este problema provoca hoy entre los geólogos de los diferentes países así como por el rol histórico que han jugado en esta cuestión los depósitos permianos extendidos sobre el territorio de Rusia, lugar donde se efectuará la sesión XVII.

El Comité Organizador considera como las principales proposiciones que deberán ser debatidas en el Congreso:

1. Problema de la independencia del sistema permiano resuelto en la hora actual en formas diferentes por los distintos autores.
2. Discusión sobre el límite inferior del sistema, problema que ha traído muchas controversias hasta hoy y su conexión con la posición estratigráfica del Uraliano.
3. Discusión sobre el límite superior del sistema, tanto en las regiones de desarrollo de depósitos continentales como marinos.
4. Subdivisiones estratigráficas fundamentales del Permiano: su división en dos o tres secciones, sus principios (cambio de la flora y de la fauna, diastrofismo, fenómenos volcánicos).
5. Estratigrafía comparada de los depósitos permianos marinos y continenta-

les y correlación entre los cortes de los terrenos de las regiones clásicas del desenvolvimiento del Permiano de Europa, Asia, América del Norte y Australia.

6. Sedimentación y paleogeografía de los depósitos permianos.

7. Características de la fauna y de la flora permianas e importancia de los grupos fundamentales de animales y de plantas para la estratigrafía del sistema permiano.

Durante el curso de la excursión "permiana" especial (antes de la sesión) los participantes al Congreso tendrán la oportunidad de estudiar los depósitos permianos y carboníferos de Los Urales, de la meseta de Oufa, de la Kama y del Volga.

La excursión al Asia Central (después de la sesión) atravesará la región de desarrollo de los depósitos permianos y carboníferos del Tian-Chan y del Pamir. La excursión al Turkeistán y Siberia (después de la sesión) abarcará en su itinerario las regiones del desenvolvimiento de los depósitos continentales de carbón del Paleozoico superior.

V

La interdependencia de los fenómenos tectónicos, magmáticos y metalogénicos

El sometimiento a estudio de este tema y su discusión en la sesión XVII persigue el fin de dilucidar a fondo la influencia que ejercen sobre la génesis y la localización de los yacimientos no metalíferos y especialmente de los yacimientos metalíferos, los movimientos tectónicos, las estructuras tectónicas y los fenómenos volcánicos (mágmatícos) en el sentido extenso del término. Este problema debe ser sometido al análisis, tanto bajo su aspecto puramente teórico como sobre ejemplos concretos. Se trata sobre todo, de una parte, de despejar el rol y la importancia de los diferentes tipos de estructuras tectónicas y de los movimientos tectónicos, y por otro lado, de aclarar la relación entre el volcanismo y la mineralización en su dependencia de la edad de tales o cuales movimientos tectónicos.

Es evidente que durante el curso de este estudio se deberá abordar inevitablemente ciertas cuestiones fundamentales de orden geoquímico, en relación con la evolu-

ción del magma y los procesos de su diferenciación.

VI

Los problemas tectónicos y geoquímicos del Asia

Al proponer este tema, el Comité organizador parte de la consideración que la síntesis de la tectónica del Asia, gracias a una enorme acumulación de materiales nuevos durante estos últimos 10 años, exige nuevas y vastas generalizaciones.

Siendo que hay una gran diversidad de estos materiales y que están dispersos en los diferentes países, el Comité organizador piensa que la XVII sesión del Congreso no podrá contribuir con éxito en la profundización de nuestros conocimientos de la estructura del inmenso continente asiático, salvo que tenga la cooperación activa de los geólogos de todos los países interesados en este problema. Es por esto que juzga útil la presentación al Congreso de numerosas memorias sobre los problemas de tectónica y de geoquímica del Asia, concernientes tanto a las regiones separadas como al continente entero y que traten ya sea los problemas particulares sobresalientes de este tema, como abarcando el tema en su conjunto.

Al mismo tiempo, con el fin de asegurar una cierta unidad en la manera de tratar el tema general, el Comité organizador invita a todas las personas deseadas de preparar una memoria sobre este tema de estudiar lo más posible las proposiciones fundamentales siguientes:

1. Corte estratigráfico con las características de las facies y de su repartición horizontal y vertical, variación de la potencia de series sincrónicas y constatación de todas las discordancias de estratificación.

2. Manifestaciones de la actividad magmática tanto del tipo intrusivo como del tipo efusivo, con su subdivisión cronológica.

3. Formas tectónicas, en cortes como en plan, con su clasificación cronológica.

4. Movimientos cuaternarios que han determinado el relieve del continente y de sus contornos. Sería muy conveniente obtener al mismo tiempo la característica sismológica.

Un estudio largo y profundo de la geología y de la tectónica del Asia no puede dejar a un lado los problemas de geoquímica, que se enlazan estrechamente. La geoquímica abarca todo el conjunto de fenómenos químicos y de mineralización, que desplazan, dispersan o concentran los elementos químicos y que están íntimamente ligados a la historia tectónica y paleogeográfica del territorio dado. Sin entrar en el detalle de los diferentes yacimientos no metalíferos o metalíferos del Asia, el tema debe estudiar a grandes líneas su distribución, su relación con los ciclos orogénéticos y magmáticos, la conexión mutua de estos últimos, su rol en los fenómenos de sedimentación y las leyes generales de su repartición, fundándose en los datos actuales de la geoquímica, de la cristalografía y de la metalogenia. No parece que se hallará que este nuevo ciclo de ideas es justamente más fecundo para el desarrollo de nuestra comprensión de los yacimientos metálicos y no metálicos y permitirá establecer sobre hechos concretos las leyes generales de la distribución de los elementos en la corteza terrestre.

El Comité organizador incluye en el territorio por estudiar (además del continente asiático mismo) al oeste, los Urales, el Cáucaso, el Asia Menor, la Siria y la Arabia; al este, Java, Borneo, las Filipinas, Formosa y Japón.

VII

Los yacimientos de metales raros

A los metales raros se enlazan no solamente una cantidad de problemas de gran alcance práctico, sino también una serie de fenómenos muy importantes geológicos y geoquímicos. El estudio de yacimientos de elementos raros y diseminados es particularmente interesante desde el punto de vista de su relación con ciertas rocas determinadas, tipos tectónicos especiales y fenómenos geoquímicos específicos de transporte, concentración y dispersión; las leyes cristalógicas trazan vías nuevas en el estudio de su distribución, de su asociación y de su acumulación. Numerosos trabajos en estos últimos tiempos han hecho sentir la necesidad de una revisión crítica de los datos exis-

tentes y de su reducción a relaciones mejor definidas donde las nuevas orientaciones de las teorías cristalquímicas prometen jugar un rol especial.

El Comité organizador estima, por lo tanto, interesante que una serie de trabajos de un carácter generalizador sean consagrados a estos problemas de tanta actualidad, se refieran al estudio de los yacimientos particulares más interesantes y de sus particularidades genéticas y geotécnicas.

VIII

Los métodos geofísicos en la geología

Este tema debe contener el balance de lo que se ha conseguido hasta la fecha en el dominio de la aplicación de los métodos de investigación física en la solución de los problemas geológicos y trazar el programa de trabajo inmediato y las vías de desarrollo de esta nueva rama de la ciencia geológica.

En primer lugar se plantea la cuestión de la edad absoluta de las rocas, de la duración absoluta de los períodos geológicos, que tienen una importancia capital para los dominios más variados de la geología teórica y práctica.

Sería muy útil, por lo tanto, que en el Congreso se confrontaran los resultados de las investigaciones efectuadas en los diferentes países y de evaluar su importancia; segundo, de fijar, basándose en los conocimientos ya adquiridos, los problemas por resolver en primera línea; tercero, de someter a una prolongada discusión la cuestión del método de determinación de la edad absoluta de las rocas.

La segunda parte del tema está consagrada a la discusión de la aplicación de los métodos de investigación gravimétricos en la solución de los problemas geológicos. Entre los asuntos particulares sobre los cuales sería interesante que organizara debate el Congreso, conviene citar los siguientes:

1. Métodos de trabajos gravimétricos. Selección de los aparatos más apropiados para la ejecución de los trabajos gravimétricos organizados con fines geológicos.

2. Importancia de las determinaciones gravimétricas para el conocimiento de la estructura de las partes superficiales de la

corteza terrestre y de los macizos profundos.

3. Problemas de insostasia.

4. Relaciones entre las anomalías de la pesantez y los movimientos recientes de la corteza terrestre.

5. Aplicación de la gravimetría en el estudio de los yacimientos no metalíferos.

La tercera parte del tema trata de la importancia geológica de las investigaciones magnetométricas. Los trabajos deben ser orientados en las direcciones siguientes:

1. Relación entre los fenómenos del magnetismo terrestre y la estructura de las partes superficiales de la corteza terrestre y método de investigación de este problema.

2. Aplicación de la magnetometría al estudio de los minerales útiles.

La cuarta parte del tema trata de la aplicación de las investigaciones sismométricas a la solución de los problemas geológicos. Los trabajos se orientan en tres direcciones principales:

1. Determinación de la estructura general de la tierra con la ayuda de las determinaciones sismométricas.

2. Relación entre los fenómenos sísmicos y la tectónica.

3. Métodos sismométricos en el estudio de los minerales útiles y de una manera general en la geología aplicada.

IX

Historia de la geología

Este tema prevé una serie de trabajos sobre la historia de la geología (paleontología, petrografía y otras ramas de la geología). La historia de la geología representa hasta hoy un sector atrasado del trabajo de los geólogos en el mundo entero.

Los trabajos sobre la historia de la geología publicados hasta aquí en la literatura geológica mundial se limitan ordinariamente, ya sea a la descripción cronológica de hechos, ya sea a la biografía y enumeración de obras de algunos grandes geólogos o aún a la exposición de la historia de las ideas y de las teorías geológicas. En la inmensa mayoría de los casos, el des-

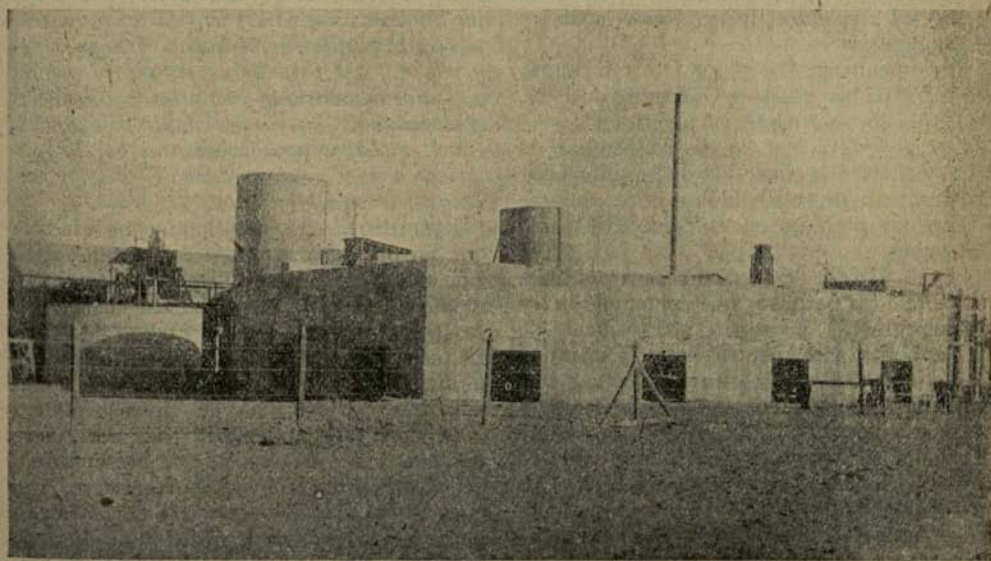
arrollo de la geología no se ha igualado con la evolución de la industria, de la economía y de la vida política de los diferentes países y se ha estudiado independientemente del desarrollo general de las ciencias naturales.

Al proponer este tema, el Comité organizador cuenta con la presentación de trabajos concernientes a todas las etapas del desenvolvimiento de la geología a partir de la antigüedad, pero considera como de particular actualidad el estudio de la historia de la geología desde el fin del siglo XVIII hasta la época actual.

Los problemas metodológicos en el dominio de la geología despiertan hoy día un gran interés, sobre todo las teorías geotécnicas. El análisis de las teorías geotectónicas muestra que estas teorías, que intentan despejar las leyes generales de los movimientos de la corteza terrestre y de

dar un cuadro de la evolución histórica de la tierra y de la corteza terrestre, están subordinadas de una parte al nivel del desarrollo de las investigaciones geológicas y al de las fuerzas productoras de la sociedad humana, y de otra parte a las ideas matrices que reinan en una época dada en las ciencias naturales y en la filosofía.

El Comité organizador piensa que será útil admitir en el Congreso una larga discusión de estas cuestiones, examinar en particular el problema del tiempo geológico, la teoría de la isostasia, el principio del actualismo, etc. El Comité estima que al poner al día los orígenes históricos y la discusión integral de estas teorías permitirán dar un análisis más completo de la etapa moderna del desenvolvimiento de la geología y una evaluación más justa de las diferentes corrientes de ideas en geología.



Caja de Crédito Minero.—Estanques de la planta de cianuración de Domeyko

CONSULTORIO JURIDICO DEL BOLETIN MINERO (1)

CONSULTA N.º 101.—Por informaciones de un amigo ingeniero, me dirijo a Ud. para que me haga el servicio de indicarme las leyes que se han dictado en Chile sobre el petróleo. Hasta ahora me ha sido imposible reunir estas leyes, que mucho necesito para contestar una consulta que se me ha hecho en esta materia, que está de actualidad.—Un abogado.—Santiago.

RESPUESTA.—Durante el imperio del Código de Minería de 1888, el petróleo perteneció al dueño del suelo, como el carbón. Sólo a partir de 1926, por la ley N.º 4109, de 28 de Diciembre de ese año, el petróleo fué declarado de reserva exclusiva del Estado, en cualquier terreno en que se encuentre.

Desde entonces se han dictado, hasta la fecha, las siguientes disposiciones legales y reglamentarias:

Reglamento aprobado por Decreto Supremo N.º 2762 bis, de 21 de Diciembre de 1927. Aplicó la ley N.º 4109, ya mencionada.

Ley N.º 4217, de 26 de Noviembre de 1927. Autorizó la concesión de permisos, por el Presidente de la República, para explorar y explotar petróleo en el país. Rigió sólo dos meses.

Ley N.º 4281, de 15 de Febrero de 1928. Suspendió los permisos que contempló la ley anterior (4217), y autorizó al Presidente de la República para invertir hasta la cantidad de \$ 10.000.000, con el fin de efectuar trabajos de reconocimiento, para comprobar la existencia de petróleo en el país.

Código de Minería vigente. Mantiene, en forma invariable, la reserva exclusiva, en favor del Estado, de los yacimientos de petróleo, en estado líquido o gaseoso, ubicados en terrenos de cualquier dominio.

Ley N.º 4927, de 5 de Enero de 1931. Reservó en forma exclusiva para el Estado el derecho de construir y explotar refineries de petróleo en el país. Estableció, además, que sólo por una ley se podrá permitir que se construyan y exploten por particulares dichas refineries.

(1) La correspondencia deberá ser dirigida a CONSULTORIO JURIDICO DEL BOLETIN MINERO, Casilla 1807, Santiago.

Reglamento aprobado por Decreto Supremo N.º 44, de 7 de Enero de 1931. Aplicó la ley anterior.

Ley N.º 5124, de 16 de Mayo de 1932. Reservó para el Estado la exclusividad de la importación del petróleo y de su distribución y venta.

Decreto-Ley N.º 519, de 31 de Agosto de 1932. Sometió al control del Estado la importación del petróleo y sus derivados, y creó la Dirección de Abastecimiento del Petróleo.

CONSULTA N.º 102.—Nos permitimos solicitar de Ud. se sirva confirmarnos la opinión que hemos visto publicada en un diario de esta ciudad acerca del siguiente punto: se asegura que un minero puede dejar sin mensurar una parte de las pertenencias que manifestó. Nosotros estamos creyendo que tal cosa no es posible, y que es obligatorio mensurar todas las pertenencias comprendidas en el pedimento. Le anticipamos nuestros agradecimientos por la contestación que se sirva darnos.—Varios mineros.—Ovalle.

RESPUESTA.—Es absolutamente efectivo que un peticionario puede reducir la extensión solicitada en la manifestación, en el momento de pedir la mensura. En el Art. 41, parte final del inc. 2.º, del Código de Minería, está contemplada esta facultad. De suerte que si un minero ha solicitado, por ejemplo, tres pertenencias de cinco hectáreas cada una, está autorizado para reservarse dos pertenencias o una sola, al presentarse a pedir la mensura ante el Juez respectivo. Aun más. Si ha solicitado esas tres pertenencias, puede dejar una sola de ellas, ya no de cinco hectáreas, sino de una sola hectárea. Se trata, pues, de restringir la extensión indicada en la manifestación.

Al procederse a esta reducción, naturalmente que el minero deberá pagar sólo el valor de las patentes que corresponda al número de hectáreas que mensurará realmente.

CONSULTA N.º 103.—Ruego a Ud. ilustrarme sobre lo siguiente: Resulta que estoy tramitando la mensura de una mina, y ya tenía fijado el día y hora para realizar

la operación. Pero, el perito propuesto, por acuerdo de última hora, no podrá efectuar tal acto. Mi pregunta es la siguiente: ¿debe publicarse nuevamente la designación del nuevo perito, a pesar de que la operación va a hacerse en el mismo día, y a la misma hora, señalados primitivamente?—M. Z.—Valleñar.

RESPUESTA.—“En la resolución en que se fije día y hora para la mensura, se indicará el nombre del ingeniero o perito que ejecutará”, dice el Art. 52, inc. 4.º, del Código de Minería. Y “toda resolución judicial que fije día y hora para verificar la mensura—agrega el Art. 49, inc. 1.º, del mismo Código—deberá ser publicada por dos veces...”

En consecuencia, es necesario hacer otra vez las dos publicaciones del aviso en que se da cuenta, o mejor, en que se notifica a los interesados de que se ha cambiado el perito, y es otra persona la que ejecutará la mensura, en el día y hora que deberán mencionarse con toda exactitud.

CONSULTA N.º 104.—En mi carácter de suscriptor del “Boletín Minero”, sería su reconocido se dignase indicarme el plazo que existe actualmente para mensurar las minas ratificadas según el Código de Minería de 1888.—A. C. H.—Combarbalá.

RESPUESTA.—De acuerdo con la ley N.º 5632, de 27 de Junio de 1935, el plazo para construir el hito de referencia y solicitar la mensura de las pertenencias simplemente ratificadas, vence el 30 de Junio de 1936.

CONSULTA N.º 105.—Ruego a Ud. contestarme a las siguientes preguntas:

1.º Si hay derecho a caducar una pertenencia que no ha construido el hito de referencia dentro del plazo legal;

2.º Si hay derecho a alterar el plano, ya presentado, junto con la solicitud de mensura, y que desea cambiarse, para quitarle terreno a otra pertenencia, que se pidió posteriormente;

3.º Si hay derecho de oponerse en el terreno, y no dejar mensurar al perito; y

4.º Si es posible construir el hito de referencia vencido el plazo legal, y ubicarlo encima de la pertenencia que han pedido los primeros y verdaderos descubridores, y a la que se desea invadir.

Soy socio de la Sociedad Nacional de Minería en esta región, y quiero su cooperación para dejar bien establecidas estas materias.—E. P. O.—Pueblo Hundido.

RESPUESTA.—Contestamos las consultas que se sirve hacernos, siguiendo el mismo orden indicado por Ud.

1.º La construcción del hito de referencia y la petición de mensura son dos diligencias esenciales que deben efectuarse dentro del plazo fatal, e improrrogable, por lo tanto, de trescientos días, contados desde la fecha de la resolución del Juez que ordena inscribir y publicar el pedimento respectivo. De manera que cualesquiera de estas actuaciones que falle, o que se verifique tardíamente, esto es, fuera del plazo mencionado, acarree la caducidad de la concesión.

La petición de mensura es un hecho claro, comprobable, fácil de establecer. La construcción del hito de referencia se presta a veces a dudas, porque los interesados de mala fe, como en toda otra actividad humana, tratan de hacer triunfar sus derechos mineros, destruyendo ese hito, sin dejar huella de su existencia. Pero, tal hecho puede ser demostrado, mediante el plano o croquis correspondiente y demás datos contenidos en la solicitud de mensura, aparte de los otros medios probatorios que autoriza la ley.

2.º Presentada la petición de mensura, con el plano o croquis respectivo, ya no cabe alteración alguna en la ubicación de las pertenencias; salvo que no exista ningún interesado, y que éste no se oponga a tal cambio. De modo que en el único caso que se permite variar el plano o croquis acompañado, es cuando no hay ninguna persona que reclama las modificaciones que, en tal sentido, se han introducido.

3.º Las oposiciones a la mensura sólo se hacen valer dentro del plazo establecido en el Art. 43 del Código de Minería. Ningún interesado tiene derecho a oponerse a la ejecución de la mensura, en el terreno, haciendo suspender la operación. El ingeniero o perito deberá cumplir con su misión, aunque haya observaciones de los interesados; sólo le está facultado dejar testimonio en el acta de esas observaciones, y de la forma cómo solucionó las cuestiones de exclusivo orden técnico.

4.º Según se ha expresado ya en el N.º 1.º, no es posible construir el hito de referencia vencido el plazo legal. Tratándose de superposición de pertenencias de substancias metálicas (como suponemos que sea el caso en consulta), tampoco está admitido que el hito de referencia pueda ubicarse sobre otras pertenencias, ya que cada una de ellas—cuando son de distintos dueños—deben disponer de un hito propio, con los requisitos que exigen el Código y el Reglamento correspondientes.

SECCION ESTADISTICA MINERA

INDUSTRIA CARBONERA

AÑO 1935	PRODUCCION DE			NOVIEMBRE 1935				DICIEMBRE 1935				
	ZONAS	Departamentos	Compañías Carboníferas	Minas	PRODUCCIÓN EN TONELADAS		PERSONAL OCUPADO		PRODUCCIÓN EN TONELADAS		PERSONAL OCUPADO	
					Bruta	Neta	Obreros	Empleados	Bruta	Neta	Obreros	Empleados
1.º Departamento de Concepción	Concepción	Lirquén Cosmito	Lirquén Cosmito	6.029 3.688	5.935 3.341	550 332	15 11	6.388 4.410	6.303 4.059	497 325	14 11	
Total				9.717	9.276	882	26	10.798	10.362	822	25	
2.º Bahía de Arauco	Arauco	Minera e Industrial de Chile Fund. Schwager	Lota Chiflón Puchoco 1, 2 y 3 Rojas	93.886 49.594	89.508 44.451	6.773 4.035	294 233	88.860 47.295	84.592 40.881	6.772 3.963	294 233	
Total				143.480	134.019	10.808	527	136.155	125.473	10.735	527	
3.º Resto provincia de Concepción	Cañete Arauco	Lebu Curanilahue	Fortuna y Constan- tancia Curanilahue y Plegarias	2.402 —	2.142 —	440 —	12 —	3.055 —	2.797 —	435 —	12 —	
Total				2.402	2.142	440	12	3.055	2.797	435	12	
5.º Provincia de Valdivia	Valdivia	Máfil Sucesión Arrau	Máfil Arrau	839 —	809 —	57 —	2 —	852 —	822 —	57 —	2 —	
Total				839	809	57	2	852	822	57	2	
6.º Territorio de Magallanes	Magallanes Río Verde	Menéndez Behety Río Verde	Loreto Elena El Chino Esperanza Magallanes	3.282 606 — 600	3.194 571 — 570	79 30 — 18	4 2 — 4	2.898 607 — 600	2.826 571 — 570	79 30 — 18	4 2 — 4	
Total				4.488	4.335	127	10	4.105	3.967	127	10	
Totales generales				160.926	150.581	12.314	577	154.965	143.421	12.176	576	
Totales del mes anterior				169.538	157.514	12.318	576	160.926	150.581	12.314	577	
Igual mes del año anterior				158.616	142.301	11.497	562	150.305	134.853	10.888	555	

PRODUCCION DE COBRE FINO

NOVIEMBRE DE 1935

COMPAÑIAS	MINERALES BENEFICIADOS		COBRE FINO (Barras)		PERSONAL				N.º de accidentes (Hospitalizados)
	Toneladas	Ley %	Toneladas	Ley %	OBREROS		EMPLEADOS		
					Chile-nos	Extran-jeros	Chile-nos	Extran-jeros	
Chuquicamata.	558.744.00	1.552	7.955.883	99.96	5.501	80	1.104	42	49
Potrerrillos.	119.290.12	1.887	1.825.809	99.37	1.278	13	332	20	9
El Teniente.	329.649.00	2.287	3.318.000	99.52	4.854	7	824	85	5
			3.652.000	99.91					
Naltagua. ....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
M'Zaita.	3.641.20	14.010	497.800	99.17	9.54	0	108	0	5
TOTALES.	1.011.324.32	.....	17.249.492	.....	11.587	100	2.368	147	68
TOTAL MES ANTE-RIOR.	1.110.896.14	.....	18.471.183	.....	13.299	98	2.391	146	78

DICIEMBRE DE 1935

COMPAÑIAS	MINERALES BENEFICIADOS		COBRE FINO (Barras)		PERSONAL				N.º de Accidentes (Hospitalizados)
	Toneladas	Ley %	Toneladas	Ley %	OBREROS		EMPLEADOS		
					Chile-nos	Extran-jeros	Chile-nos	Extran-jeros	
Chuquicamata.	638.998.00	1.541	8.387.250	99.96	5.534	83	1.131	41	37
Potrerrillos.	121.541.32	1.863	1.826.125	99.39	1.289	13	333	20	15
El Teniente.	357.047.00	2.121	6.911.000	99.47	4.608	6	827	81	6
			59.000	99.92					
Naltagua.	5.298.31	9.734	608.161	99.25	548	0	38	2	15
M'Zaita.	3.915.70	13.900	534.000	99.30	948	0	108	0	2
TOTALES.	1.126.800.33	.....	18.325.536	.....	12.927	102	2.437	144	75
TOTAL MES ANTE-RIOR.	1.016.592.82	.....	17.821.285	.....	13.145	100	2.406	149	88

LAVADEROS DE ORO DE CHILE

DATOS ESTADISTICOS

Compras de Oro efectuadas por la Jefatura de Lavaderos de Oro y número de obreros ocupados en esta clase de faenas en los meses de Noviembre y Diciembre de 1935.

PROVINCIAS	COMPRA DE ORO			
	Noviembre		Diciembre	
	Gramos oro bruto	Valor en M/cte.	Gramos oro bruto	Valor en M/cte.
Atacama	1.653,90	\$ 38.746,20	5.554,98	\$ 129.721,72
Coquimbo	59.485,24	1.335.851,26	72.479,31	1.639.338,06
Aconcagua	3.007,27	67.118,66	5.538,51	120.571,81
Santiago	26.433,30	595.030,90	11.236,20	244.775,84
Colchagua	103,70	2.333,25	87,40	1.854,00
Talca		191.....	730,90	14.945,25
Maule	10.369,20	191.522,36	3.614,95	66.862,65
Nuble	928,95	16.906,48	317,17	5.643,04
Concepción y Arauco	4.030,66	90.172,07	3.507,48	79.196,69
Bfo-Bfo	8.217,45	185.391,16	7.409,81	167.627,54
Cautín	14.598,98	351.207,44	14.551,39	330.829,92
Valdivia	15.709,62	391.792,27	24.863,99	623.942,59
Chiloé	1.337,35	30.090,37	2.417,45	52.080,07
Magallanes.....	8.829,10	182.240,80	8.757,35	192.962,63
Totales	154.704,72	\$ 3.378.403,22	161.066,89	\$ 3.570.351,81

	OBREROS EN TRABAJO			
	Noviembre		Diciembre	
Atacama	305		235	
Coquimbo	9.584		9.826	
		La Serena 6.943		La Serena 7.191
		Ovalle 1.629		Ovalle 1.605
		Illapel 1.012		Illapel 1.030
Aconcagua.....	517		575	
Santiago	399		310	
Colchagua y O'Higgins	28		38	
Talca	60		100	
Maule	784		635	
Nuble	91		50	
Concepción y Arauco	478		392	
Bfo-Bfo	846		738	
Cautín	811		916	
Valdivia	926		863	
Chiloé	373		431	
Magallanes.....	670		560	
Varios en el País	3.500		3.500	
Obreros a jornal	125		104	
Totales	19.497		19.273	

MINERALES COMPRADOS POR LA CAJA DE CREDITO MINERO EN SUS AGENCIAS EN EL MES DE DICIEMBRE DE 1935

NOMBRE DE LAS AGENCIAS	CONCENTRACIÓN				EXPORTACIÓN			
	Tons. secas kgs.	Ley grs/ton.	Oro fino	Valor paga- do	Tons. secas Kgs.	Ley grs/ton.	Oro fino	Valor paga- do
Altamira	7.283	19,3	140,8	1.634,23	1.665	55,1	91,8	1.580,39
Cuba	786.439	18,4	14.448,1	161.557,15	325.864	66,3	21.600,7	397.789,57
Carrera Pinto	267.956	18,6	4.983,7	57.637,33	43.305	74,5	3.225,2	62.429,35
Copiapó—Ag. propia	481.150	19,4	9.330,6	106.370,85	155.071	74,3	11.823,3	222.579,17
Copiapó.—S. H.	443.314	17,3	7.687,6	83.664,11	..	..	..	..
Copiapó.—C. A. S.	131.115	15,1	1.978,1	21.813,50	..	..	..	..
Carrizal Bajo .....	..	..	..	..	48.769	58,8	2.866,5	50.727,55
Freirina	187.516	21,8	4.090,4	48.455,78	93.420	66,0	6.162,3	113.043,77
Vallenar.—C. A. S.	63.962	13,7	879,0	8.715,00	..	..	..	..
Vallenar.—Ag. propia .....	..	..	..	..	2.091	51,8	108,4	1.837,46
Combarbalá	60.259	23,2	1.400,0	15.972,91	18.158	60,1	1.091,0	20.854,39
Ovalle	42.555	23,4	998,2	11.203,95	4.328	54,5	235,9	4.039,60
Punitaqui	265.225	22,8	6.062,0	60.774,48	50.642	61,4	3.109,4	55.768,12
Auco	5.316	28,5	153,4	2.173,24	2.183	55,0	120,0	2.064,02
Curacaví	52.507	23,5	1.233,0	15.397,26	2.041	68,0	138,8	2.569,21
TOTAL AGENCIAS	2.794.657	19,1	53.384,9	595.369,74	747.537	67,2	50.273,3	935.342,60
Planta Punta del Cobre	216.572	17,4	3.764,4	41.645,71	50.855	62,0	3.154,7	53.562,54
Planta El Salado	254.209	20,0	5.242,7	66.746,63	69.419	72,2	5.010,1	94.716,58
Planta Domeyko	700.384	21,4	14.998,2	183.437,03	79.143	61,8	4.889,8	84.761,89
TOTAL PLANTAS	1.171.255	20,5	24.005,3	291.829,37	199.417	65,5	13.051,6	233.041,01
TOTAL GENERAL	3.965.912	19,5	77.390,2	887.199,11	946.954	66,9	63.327,9	1.168.383,61

RESUMEN

MINERALES DE CONCENTRACIÓN	3.965.912	19,5	77.390,2	887.199,11
MINERALES DE EXPORTACIÓN	496.954	66,9	63.327,9	1.168.383,61
	4.912.866	28,6	140.718,1	\$ 2.055.582,72

TARIFAS DE COMPRA DE MINERALES

De la Caja de Crédito Minero, de las Fundiciones establecidas en el país y de las Firmas exportadoras

La Caja de Crédito Minero fija quincenalmente las tarifas para la compra de minerales auríferos y ellas varían con el precio de la onza de oro en los mercados extranjeros y con el de las monedas extranjeras correspondientes, en nuestro mercado.

1.—MINERALES AURIFEROS.

Además de la tarifa especial de cianuración (ver más adelante) hay dos tarifas según el destino de los minerales de concentración y de exportación. En ambas se fija el precio del gramo de oro fino, y se descuentan una maquila y el flete a la Planta o puerto de destino. La aplicación de estas tarifas es opcional para el minero que elige la que más le convenga en cada caso, salvo la excepción de Carrizal donde la tarifa de concentración sólo se puede aplicar dentro de límites determinados.

Los valores de las columnas A, B, C y D, que son variables, se avisan periódicamente a las respectivas Agencias.

El contenido de plata y cobre en los minerales auríferos se paga como sigue:

a) **PLATA:** Hay dos tarifas, según el destino del mineral: de concentración (mar-

cada «Conc» en el cuadro), para minerales tratados en las Plantas; la de exportación («exp») para minerales destinados al extranjero o a las fundiciones instaladas en el país.

Tarifa «conc».—Se descuentan 5 gramos en la ley y el resto se paga a \$ 0.15 el gramo. Si el contenido es de 30 gramos por tonelada o menos no se paga.

Tarifa «exp».—Se descuentan 30 gramos en la ley y el 90% del resto se paga a \$ 0.29 el gramo.

b) **COBRE:** Hay dos tarifas:

Tarifa «conc».—El 75% del contenido de cobre insoluble se paga a \$ 1.50 el kilo.

Tarifa «exp».—Se descuenta 1.3% en la ley y el resto se paga a \$ 2.50 el kilo.

Agencias	CONCENTRACION					EXPORTACION				
	Oro precio gramo A	Maquila B	Plata	Cobre	Descto. Flete	Oro precio gramo C	Ma- qui- la D	Pla- ta	Co- bre	Descto. Flete
Altamira (1) (4)	16.10	94 (3)	conc	conc	Salado	25.50	400	exp	exp	Chañaral
Cuba (1) (4)	16.10	94 (3)	conc	conc	Salado	25.50	400	exp	exp	Chañaral
Carr. Pinto (1) (4)	16.10	94 (3)	conc	conc	P. del C	25.50	400	exp	exp	Caldera
Copiapó (1) (4)	16.10	94 (3)	conc	conc	id.	25.50	400	exp	exp	Caldera
Carrizal (2) (5)	19.00	200	exp	exp	id.	25.50	400	exp	exp	—
Freirina (1) (4)	16.10	94 (3)	conc	conc	Domey	25.50	400	exp	exp	Huasco
Vallenar (1) (4)	16.10	94 (3)	conc	conc	id.	25.50	400	exp	exp	Huasco
Coquimbo	20.00	170	exp	exp	—	25.50	400	exp	exp	—
Ovalle (5)	20.00	177	exp	exp	—	25.50	400	exp	exp	Coquimbo
Punitaqui	20.00	207	exp	exp	—	25.50	400	exp	exp	Coquimbo
Combarbalá (5)	20.00	172	exp	exp	—	25.50	400	exp	exp	Coquimbo
Aucó (5)	20.00	163	exp	exp	—	25.50	400	exp	exp	Coquimbo
Valparaíso	20.00	136	exp	exp	—	25.50	400	exp	exp	—
Curacaví	20.00	160	exp	exp	—	25.50	400	exp	exp	Valparaíso

(1) En estas Agencias rige la tarifa de cianuración. (2) Ley mínima de compra 15 grs. Hay un castigo de \$ 100.— por tonelada para minerales con impurezas. (3) En estas Agencias hay una bonificación de \$ 4.— por tonelada seca para las entregas en lotes de más de 5 toneladas comprados con ambas tarifas de concentración. Además hay una bonificación de \$ 4.— por ton. seca para las entregas en lotes de más de 30 toneladas comprados con tarifa de cianuración. (4) En estas Agencias rige una tarifa especial N.º 2 para minerales auríferos de concentración destinados a las Plantas. Se paga \$ 17.10 por gramo con maquila de \$ 110.— por ton. descontándose el flete a la Planta. (5) En estas Agencias rige la tarifa especial para minerales de cobre.

2.—TARIFA ESPECIAL DE CIANURACION.

Rige en la zona de atracción de las Plantas Domeyko y Salado. Sólo se aplica a minerales con menos de 0.1% de cobre.

Para minera- les de	Se paga por gramos	Se descuenta maquila de
5 a 20 grs.	\$ 17.10	\$ 85.—
20 a 35,0 grs.	\$ 18.10	\$ 105.—
35,8 a 60 grs.	\$ 25.50	\$ 370.—

Se descuenta además el flete de la Agencia a la Planta.

Con esta tarifa la plata se paga, descontando 5 gramos en la ley, a razón de \$ 0.15 el gramo fino. Si la ley es de 30 grs. por tonelada o menos, no se paga.

3.—TARIFA PARA MINERALES DE COBRE

Desde el 10 de Enero rige para la Agencia de Carrizal Bajo la siguiente tarifa especial:

COBRE

Por la ton. mineral de 10% \$ 57.—
Escala subida \$ 32.50 por unidad.
Escala bajada \$ 33.00 por unidad.

Por el oro se paga \$ 20 el gramo siempre que contenga más de dos gramos por tonelada.

Por la plata se paga \$ 0.29 el gramo después de descontar 30 gramos de la ley.

La ley mínima que se puede recibir es 3% de cobre.

Cuando el valor del cobre no alcance a cubrir la maquila, ésta se descontará del valor del contenido de oro y plata.

Minerales de cobre en Agencias de Combarbalá, Aucó y Ovalle

Tarifa del 10 de Enero adelante

COBRE

Por la ton. de 10%	\$ 95.—
Escala de subida	32.—
Escala de bajada	34.—

Oro.—Se paga a \$ 20.— el gramo siempre que el contenido sea mayor de dos gramos.

Plata.—Se descuentan 30 gramos en la ley y el resto se paga a \$ 0.29 el gramo fino.

4.—TARIFA PARA MINERALES DE PLATA DE EXPORTACION

La Caja de Crédito Minero ha establecido una tarifa especial para la compra de minerales de plata y que está en vigencia en las Agencias que más abajo se indican:

1) Para minerales de leyes entre 1.000 y 3.500 gramos de plata por tonelada, se descuentan 40 gramos en la ley y el resto se paga a \$ 0.29 el gramo.

2) Para minerales de más de 3.500 gramos por tonelada se pagan los primeros 3.500 gramos de ley, descontando 40 gramos, a razón de 0,29 el gramo. El exceso sobre 3.500 gramos se pagará a \$ 0.28 el grm.

3) Los minerales de más de 3.500 gramos y los concentrados se deberán exportar en sacos siendo los sacos por cuenta del vendedor.

4) Se deberá descontar el flete de la Agen-

cia al puerto de embarque y además una maquila por tonelada que varía según las Agencias, como sigue:

Cuba y Altamira	\$ 303.00
Carrera Pinto y Copiapó.....	298.00
Carrizal Bajo.....	304.00
Freirina y Vallenar.....	298.00
Ovalle, Punitaqui, Combarbalá y Aucó.....	293.00
Curacaví.....	308.00

5) Siempre que la ley en oro no pase de 15 gramos por tonelada se pagará éste a razón de \$ 23.50 el gramo. Si pasara de esa ley, los minerales se liquidarán según la tarifa de minerales auríferos.

6) El cobre se pagará, descontando 1.3 unidades en la ley, a razón de \$ 2.50 el kg.

5.—TARIFA PARA FUNDENTES

Para la compra de fundentes la Caja de Crédito Minero ofrece las siguientes condiciones:

Clase: Minerales de cobre con plata o con oro, sin impurezas y cuya ley en insoluble, multiplicada por 1,25 sea inferior a la ley en óxido de cal.

Condiciones: Cobre.—De la ley en cobre se descuenta una unidad que no se paga y el cobre restante se calculará al precio por libra de la cotización del cobre Export Refinery a New York, disminuída de dos centavos (2 centavos) moneda americana.

Plata.—Del contenido en plata se descuenta una onza troy que no se paga y el setenta y cinco por ciento de plata restante (75%) se pagará según la cotización del Bar Silver Spot de Londres.

Oro.—Se pagará \$ 19.— gramo.

Cal.—Por cada unidad por ciento de CaO que el mineral tenga en exceso de la ley en insoluble multiplicada por 1,25, se pagará \$ 1.50.

Cotizaciones.—Para la plata se tomará como cotización el promedio que resulte

de la cotización por onza troy publicada durante los treinta días siguientes a la quincena de entrega en la Fundición de Naltagua.

Maquila.—Se descotará una maquila de \$ 140.— por tonelada métrica puesto el mineral en Naltagua, es decir que se descotará además todos los gastos efectivos que tenga el mineral desde la Agencia a la Fundición.

Las liquidaciones finales se harán en moneda corriente una vez conocidos los resultados de Naltagua, tomando el cambio correspondiente a dólares de exportación.

Esta tarifa rige solamente para carros completos.

La Agencia está autorizada para hacer una liquidación provisoria abonando como anticipo el 80% del valor que resulte.

El valor del ensaye por cal es de \$ 12.— y por insoluble de \$ 5.—

FUNDICION DE CHAGRES

Enero de 1936

	PRIMERA QUINCENA	SEGUNDA QUINCENA
Minerales de cobre con Plata y Oro		
Cobre. —Valor de la tonelada de 10%.....	\$ 200.—	\$ 195.—
Escala de subida: Por unidad hasta 20%.....	28.—	27.—
Escala de bajada: Por unidad de 10% a 5%.....	30.—	30.—
que baje de 5%.....	30.—	30.—
Plata. Se deducen 30 gramos por ton. Por cada gramo del saldo contenido se paga.....	0.25	0.25
Oro. Solamente se paga cuando la ley es de más de 2 gramos por ton y en tal caso cada gramo contenido se paga a razón de.....	20.—	20.—
Nota. — Los lotes que contengan menos de 3% de cobre y menos de 10 gr. de oro tendrán un castigo adicional de \$ 10 por tonelada por cada gr. que falte para completar 10 gr. por tonelada.		
Observación. —Si el valor del cobre no alcanza a pagar los castigos correspondientes a la escala de bajada, en caso de minerales de baja ley, la diferencia se rebajará del valor del oro y plata, si lo contienen.		
Minerales con oro solamente		
La ley mínima debe ser de 2 gramos por ton.		
Cada gramo contenido se paga a razón de.....	20.—	20.—
y se descuenta una maquila por tonelada de.....	100.—	105.—

FUNDICION DE NALTAGUA

Enero de 1936

	PRIMERA QUINCENA	SEGUNDA QUINCENA
Para minerales de oro combinados con cobre y plata		
Cobre.—Por cada unidad por ciento de cobre contenido en la tonelada de mineral se paga.....	\$ 28.—	\$ 28.—
Si el mineral contiene menos de 1% de cobre, no se paga.		
Oro.—Siempre que el mineral contenga un gramo o más por ton. cada gramo se paga a.....	20.—	20.50
Plata.—Se deducen 30 gramos por ton.—Del resto del contenido se paga cada gramo a.....	0.27	0.27
Maquila.—Del valor calculado con los precios indicados arriba, se descuenta por cada tonelada una maquila de.....	90.—	90.—
Estas condiciones rigen para minerales hasta de 20% de cobre, 300 gramos de plata por tonelada y 50 gramos oro por ton. como ley máxima y 15 como ley mínima. Para leyes superiores se debe pedir oferta especial.		

La Fundición de Chagres, pertenece a la Compagnie Minière du M'Zaita (Dirección postal: Estación Chagres). Está ubicada en la Estación de Chagres del Ferrocarril de Las Vegas a Los Andes.

La Fundición de Naltagua cuya dirección postal es: El Monte, pertenece a la Société des Mines de Cuivre de Naltagua y está situada cerca de la Estación El Monte en el ferrocarril de Santiago a San Antonio.

COMPAÑIA AMERICAN SMELTING

(Agencia de Copiapó)

Las tarifas que a continuación se enumeran corresponden a las que rigen en las Agencias de **Copiapó, Vallenar y Chañaral** de esta firma y válidas para la semana del 1.º al 11 de Enero:

Minerales de cobre

Base 10% por tonelada.....	\$ 80.00
Escala de Subida id.....	26.00
Escala de Bajada id.....	26.00

Minerales combinados de Cobre, Oro y Plata

Cobre: Se pagará la tarifa arriba indicada.
Oro: Menos 2 gramos, el saldo a \$ 16. el gramo.
Plata: Menos 100 gramos se pagará el saldo a \$ 300.00 el kilo fino.

Minerales de Plata

Se clasificarán minerales de plata aquellos cuyo valor sea a base de este mineral y que no contengan más de 15 gramos de oro ni más de 6% de cobre. Cualquiera de estos minerales que estuviere sobre el límite indicado, se clasificará de acuerdo con las tarifas respectivas.

Plata: Por minerales de 1 kilo mínimo por T/M.

Base \$ 10 por quintal métrico.

Escala: \$ 25 por kilo por quintal métrico.

Cobre: Se pagará el 75% del contenido, a \$ 1.50 la unidad.

Oro: Menos 1 gramo, se pagará el saldo a \$ 18.00 gramo.

Minerales de Oro combinados con Cobre y Plata

Por minerales de oro se pagarán las mismas tarifas de la Caja de Crédito Minero. Por minerales de oro combinados con cobre y plata, con leyes de cobre y plata inferiores a las indicadas más arriba, se pagarán también las tarifas de la Caja de Crédito Minero para esta clase de minerales.

NOTA.—Copiapó. Para los minerales comprados bajo las tarifas de Cobre y Plata, no se deducirá flete a Caldera. Para los minerales de oro, comprados bajo las tarifas de la Caja de Crédito Minero se deducirá flete a Planta hasta 35 gramos. Los minerales con ley superior a 35 gramos pagarán flete a Caldera de acuerdo con las tarifas vigentes.

Vallenar. No se cobrará flete a Huasco por los minerales comprados bajo las tarifas anteriores de cobre y plata.

PAGE, KARLEZI, COLL & Cía.

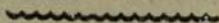
TARIFA QUE REGIRA EN LAS AGENCIAS DE COQUIMBO, COPIAPO,
CHAÑARAL, ANTOFAGASTA Y CALDERA

desde el 1.º de Enero de 1936.

Cobre: 10%.....	\$ 120.—	
Escala subida	30.—	por ton. por unidad o fracción.
Escala bajada	25.—	por ton. por unidad o fracción.

Oro. Menos 2 gramos a \$ 18.— hasta 10 gramos,
10.1 gramos arriba se paga el 80% a \$ 18.— el gramo.

Plata. Menos 30 gramos a \$ 0.32 el gramo



PROMEDIO DIARIO Y MENSUAL DE LOS PRECIOS DE LOS METALES.

DICIEMBRE DE 1935
MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS.

DICIEMBRE	Cobre Electrolítico		Estaño de los Estrechos Nueva York	Plomo		Zinc San Luis
	Interno	Export		Nueva York	San Luis	
	(a)	(b)				
2	9.025	8.425	51.750	4.50	4.35	4.85
3	9.025	8.500	52.000	4.50	4.35	4.85
4	9.025	8.500	51.750	4.50	4.35	4.85
5	9.025	8.550	51.125	4.50	4.35	4.85
6	9.025	8.550	51.125	4.50	4.35	4.85
7	9.025	8.550	51.000	4.50	4.35	4.85
9	9.025	8.550	50.500	4.50	4.35	4.85
10	9.025	8.500	50.125	4.50	4.35	4.85
11	9.025	8.450	50.500	4.50	4.35	4.85
12	9.025	8.425	49.500	4.50	4.35	4.85
13	9.025	8.425	49.625	4.50	4.35	4.85
14	9.025	8.425	49.625	4.50	4.35	4.85
16	9.025	8.375	49.850	4.50	4.35	4.85
17	9.025	8.325	49.850	4.50	4.35	4.85
18	9.025	8.350	49.750	4.50	4.35	4.85
19	9.025	8.225	49.250	4.50	4.35	4.85
20	9.025	8.300	49.000	4.50	4.35	4.85
21	9.025	8.325	49.000	4.50	4.35	4.85
23	9.025	8.350	48.750	4.50	4.35	4.85
24	9.025	8.375	48.625	4.50	4.35	4.85
25	Festivo	Festivo	Festivo	Festivo	Festivo	Festivo
26	9.025	8.375	48.375	4.50	4.35	4.85
27	9.025	8.375	48.500	4.50	4.35	4.85
28	9.025	8.375	48.550	4.50	4.35	4.85
30	9.025	8.375	48.600	4.50	4.35	4.85
31	9.025	8.375	48.625	4.50	4.35	4.85
Promedio del mes	9.025	8.414	49.794	4.50	4.35	4.85

PROMEDIO DE LA SEMANA

4	9.025	8.438	51.625	4.50	4.35	4.85
11	9.025	8.525	50.646	4.50	4.35	4.85
18	9.025	8.388	49.700	4.50	4.35	4.85
25	9.025	8.315	48.925	4.50	4.35	4.85

PROMEDIO DE LA SEMANA CALENDARIO

7	9.025	8.513	51.458	4.50	4.35	4.85
14	9.025	8.463	49.896	4.50	4.35	4.85
21	9.025	8.317	49.450	4.50	4.35	4.85
28	9.025	8.370	48.560	4.50	4.35	4.85

Las cotizaciones indicadas más arriba para la mayor parte de los metales no ferrosos corresponden según nuestra apreciación a los más importantes mercados de Estados Unidos y están basadas en los informes de ventas efectuadas por productores y agencias. Como se indica, ellas se refieren a operaciones al contado sobre Nueva York o San Luis. Todos los precios están expresados en centavos por libra.

a).—Precio neto en refineries de la costa del Atlántico. Para determinar las bases de entrega en los Estados de New England se agrega al precio la cantidad de 0.225 cent. por lb., que corresponde al promedio de la diferencia por concepto de flete e intereses.

b).—Las cotizaciones para el cobre de exportación son precio neto en las refineries de la costa del Atlántico e incluyen ventas de cobre producido dentro de Estados Unidos en el mercado extranjero. En ventas de cobre para Europa la mayoría de los vendedores establecen un precio c. i. f. generalmente en los puertos de destino que son Hamburgo, Havre y Liverpool. Este precio c. i. f. tiene un recargo de 0.30 cents. por libra sobre la cotización f. o. b. refinería.

PLATA, ORO Y MONEDA ESTERLINA

Nuèva York y Londres.

DICIEMBRE DE 1935

Diciembre	MONEDA ESTERLINA		Plata		Oro	
	"Checks"	"90 Días Demand"	(e) Nueva York	Londres	Londres	(d) E. Unidos
2	4.92875	4.91750	65.375	29.2500	141 s	35.00
3	4.92750	4.91625	65.375	29.2500	141 s 1 d	35.00
4	4.93125	4.92000	65.375	29.1875	140 s 11½ d	35.00
5	4.93125	4.92000	65.375	29.1875	140 s 11½ d	35.00
6	4.92500	4.91125	65.375	29.1875	141 s	35.00
7	4.92625	4.91500	65.375	29.1875	141 s 1½ d	35.00
9	4.92500	4.91375	64.750	28.7500	141 s 1½ d	35.00
10	4.92875	4.91750	63.750	sin cotización	141 s	35.00
11	4.92500	4.91375	62.750	27.5000	141 s 2½ d	35.00
12	4.92125	4.91000	61.750	26.8750	141 s 2 d	35.00
13	4.92625	4.91500	60.750	26.4375	141 s 1 d	35.00
14	4.92750	4.91750	sin cotizac.	26.4375	141 s 1 d	35.00
16	4.92500	4.91500	59.750	26.0000	141 s 1½ d	35.00
17	4.92750	4.91750	58.750	24.8750	141 s 1½ d	35.00
18	4.92500	4.91500	55.750	23.0000	141 s 3 d	35.00
19	4.92250	4.91375	53.750	22.1875	141 s 1 d	35.00
20	4.92750	4.91625	51.750	21.7500	141 s 1½ d	35.00
21	4.92875	4.91750	sin cotizac.	sin cotización	141 s ½ d	35.00
23	4.92625	4.91375	50.750	21.3125	141 s 1 d	35.00
24	4.92625	4.91375	49.750	20.8750	141 s 1 d	35.00
25	Festivo	Festivo	Festivo	Festivo	141 s 1 d	Festivo
26	4.92750	4.91500	49.750	Festivo	Festivo	35.00
27	4.92750	4.91500	49.750	21.0000	141 s	35.00
28	4.93500	4.92250	sin cotizac.	sin cotización	140 s 11 d	35.00
30	4.92750	4.91500	49.750	22.0625	111 s 3 d	35.00
31	4.92875	4.91750	49.750	22.5000	141 s 2 d	35.00
Promedio del mes	4.92715	.....	58.420	25.563	.....	35.00

PROMEDIO DE LA SEMANA

4	4.93000	..	65.375	..	..	..
11	4.92688	..	64.563	..	..	..
18	4.92542	..	59.350	..	..	..
25	4.92625	..	51.500	..	..	..

c).—Esta cotización no rige para la plata contenida en minerales explotados dentro del territorio de Estados Unidos. Por Decreto del 24 de Abril de 1935 esta clase de plata tiene el precio de 77,57 centavos de dólar por onza troy.

Las anteriores cotizaciones, son estimadas por el Engineering and Mining Journal según las ventas efectuadas en gran escala en los mercados de Estados Unidos. Todos los precios están en centavos de dólar por libras.

Las cotizaciones de cobre, plomo y zinc están basadas en ventas al contado y a plazo; las del estaño son solamente al contado.

Las cotizaciones de cobre son para las clases comunes de barras y lingotes. Los catodos tienen un descuento de 0,125 centavos de dólar por libra.

Las cotizaciones de zinc son para los tipos Prime Western comunes. El zinc en Nueva York se cotiza a 0,35 centavos dólar por libra más que en San Luis; esta diferencia es el valor del flete entre las dos ciudades.

Las cotizaciones de plomo reflejan los precios del plomo común y no incluyen los tipos que tienen premio en el mercado.

d).—Precio oficial del oro en los Estados Unidos.

El precio oficial que actualmente se paga por el oro contenido en minerales y concentrados importados es el 99,75% del precio cotizado por el Tesoro, el cual es igual a \$ 34.9125 dólares por onza.

MERCADO DE LONDRES

DICIEMBRE DE 1935

Diciembre	COBRE			Estaño		Plomo		Zinc	
	Standard		Electro- lítico	Al conta- do	3 meses	Al conta- do	3 meses	Al conta- do	3 meses
	Al conta- do	3 meses							
2	35.5625	35.9375	39.5000	223.0000	213.0000	17.6250	17.6250	15.6875	16.0000
3	35.4375	35.8750	39.5000	224.5000	213.2500	17.7500	17.7500	15.6250	15.9375
4	35.5625	36.0000	39.7500	224.2500	213.5000	17.7500	17.7500	15.7500	16.0625
5	35.6875	36.0625	40.0000	222.0000	211.0000	17.5625	17.5625	15.6250	15.9375
6	35.5625	36.0000	40.0000	222.7500	212.0000	17.3750	17.3750	15.4375	15.8125
9	35.8750	36.3125	40.2500	221.0000	210.5000	17.5625	17.5625	15.6250	15.9375
10	35.5000	35.8750	39.7500	219.7500	209.5000	17.2500	17.2500	15.4375	15.7500
11	35.1250	35.5000	39.2500	219.0000	208.2500	16.8750	16.9375	15.1250	15.3750
12	35.0000	35.5000	39.2500	218.5000	208.7500	16.9375	17.0000	15.1250	15.3125
13	35.0625	35.5000	39.0000	219.5000	208.7500	16.8750	16.8750	15.0625	15.3125
16	34.8125	35.1875	39.0000	221.0000	209.7500	16.6875	16.6875	14.8750	15.0625
17	34.3750	34.8125	38.5000	221.0000	211.0000	16.7500	16.7500	14.8750	15.0000
18	34.6875	35.1250	39.0000	220.7500	210.6250	16.7500	16.7500	14.9375	15.0625
19	34.3125	34.7500	38.5000	219.7500	209.7500	16.5625	16.5625	14.7500	14.8750
20	34.5625	35.0000	39.0000	218.5000	209.0000	16.5625	16.5625	14.8750	14.9375
23	34.8125	35.2500	39.0000	216.7500	208.5000	16.1250	16.1875	14.6875	14.7500
24	35.0000	35.4375	39.2500	216.2500	207.7500	16.1250	16.1875	14.6875	14.7500
25	Festivo	Festivo	Festivo	Festivo	Festivo	.....	.....	.....	.....
26	Festivo	Festivo	Festivo	Festivo	Festivo	.....	.....	.....	.....
27	35.0625	35.4375	39.2500	217.5000	208.2500	15.8750	15.9375	14.6250	14.6875
30	34.9375	35.3750	39.2500	217.7500	208.0000	15.4375	15.5000	14.4375	14.4375
31	35.0000	35.4375	39.2500	218.0000	208.0000	15.6250	15.7500	14.5625	14.5625
Promedio del mes	35.097	.....	39.313	220.075	.....	16.803	16.828	15.091	15.278

Las cotizaciones de Estados Unidos que se indican en estas páginas están tomadas del Engineering and Mining Journal cuyos redactores para fijarlas hacen una estimación del gran mercado del consumo interno y para lo cual se basan en las ventas que anuncian los productores y las agencias vendedoras.

Estas ventas son reducidas a una base común que corresponde al precio al contado en Nueva York o en St. Louis, según se indica en los respectivos cuadros. Todos los precios internos están en centavos de dólar por libras. Las cotizaciones de cobre, plomo y zinc se basan en ventas para entrega inmediata y para entregas futuras. En cambio las de estaño se basan solamente en las de entrega inmediata.

Las cotizaciones de zinc son para el tipo «Prime Western» ordinario. El zinc en Nueva York se cotiza ahora con un premio de 0,35 cents. por libra sobre el de St. Louis. La diferencia corresponde al flete entre las dos ciudades.

Los precios de los contratos por zinc de alta ley entregados en el Este o en el centro de Estados Unidos tienen generalmente un premio de un centavo sobre el zinc «Prime Western».

Las cotizaciones de plomo reflejan los precios que se obtienen por plomo común y no incluyen aquellos tipos que tienen sobreprecio.

Los precios de Londres por plomo y zinc son los precios oficiales de la primera rueda de la Bolsa de Metales de Londres; los precios de cobre y zinc son los precios oficiales de los compradores en el cierre del mercado. Todos ellos están en £ por tonelada larga (2.240 lb.).

Las cotizaciones de plata de Nueva York son las que da la firma Hardy and Harman y se expresan en centavos de oro por onza troy de plata de 990 milésimos de fino. La cotización de plata de Londres se expresa en peniques por onza troy de plata en barra de 925 milésimos de fino. Los precios en moneda esterlina representan la demanda del mercado a medio día.

ESTADISTICA DE PRECIOS DE METALES

PLATA Y MONEDA ESTERLINA

	Nueva York		Londres (contado)		Moneda Esterlina	
	1934	1935	1934	1935	1934	1935
	Enero.....	44.188	54.418	19.382	24.584	504.644	489.207
Febrero.....	45.233	54.602	20.073	24.818	503.085	487.278
Marzo.....	45.875	59.048	20.278	27.380	509.250	477.635
Abril.....	45.180	67.788	19.740	30.986	515.210	483.596
Mayo.....	44.226	74.356	19.276	33.865	510.510	488.587
Junio.....	45.173	71.940	19.981	32.346	504.721	493.246
Julio.....	46.310	68.216	20.512	30.500	503.990	495.558
Agosto.....	48.986	66.360	21.377	29.476	506.398	496.815
Septiembre.....	49.484	65.375	21.888	29.255	499.344	492.917
Octubre.....	52.375	65.375	23.581	29.368	494.019	490.577
Noviembre.....	54.255	65.375	24.257	29.284	498.832	492.277
Diciembre.....	54.390	58.420	24.404	25.563	494.520	492.715
Annual.....	47.973	64.273	21.220	28.952	503.711	490.034

Cotizaciones de Nueva York: centavos por onza troy; fineza de 999, plata extranjera.—Londres: peniques por onza, plata esterlina, fineza: 925.

COBRE

	F. O. B. Refinería Electrolítica			Londres (al contado)			
	Domestico		Export.	Standard		Electrolítico	
	1934	1935		1934	1935	1934	1935
	Enero.....	7.890	8.775	6.583	32.560	28.077	35.614	31.261
Febrero.....	7.777	8.775	6.341	33.072	27.175	35.969	30.244
Marzo.....	7.775	8.775	6.526	32.497	28.518	35.512	31.607
Abril.....	8.173	8.775	7.328	33.006	31.231	36.038	34.763
Mayo.....	8.275	8.775	7.794	32.662	33.344	35.755	36.733
Junio.....	8.594	8.634	7.307	32.149	30.799	35.339	34.039
Julio.....	8.775	7.775	7.350	29.707	31.024	32.778	34.261
Agosto.....	8.775	7.979	7.738	28.358	32.646	31.483	35.976
Septiembre.....	8.775	8.504	8.146	27.511	34.036	30.556	37.952
Octubre.....	8.775	8.967	8.514	26.753	35.226	29.478	39.606
Noviembre.....	8.775	9.025	8.414	27.233	35.229	30.222	39.390
Diciembre.....	8.775	9.025	8.414	27.836	35.097	31.086	39.313
Annual.....	8.428	8.649	7.538	30.281	31.867	33.319	35.430

Cotización de Nueva York, centavos por lb.—Londres £ por ton. de 2.240 lbs.

PLOMO

	Nueva York		St. Louis		LONDRES			
	1934	1935	1934	1935	Contado		3 meses	
					1934	1934	1935	1935
Enero.....	4.000	3.692	3.900	3.542	11.304	11.517	10.321	10.514
Febrero.....	4.000	3.528	3.900	3.378	11.634	11.913	10.216	10.413
Marzo.....	4.000	3.579	3.900	3.429	11.545	11.842	11.012	11.188
Abril.....	4.179	3.692	4.042	3.542	11.500	11.794	12.231	12.459
Mayo.....	4.140	3.962	3.900	3.812	11.051	11.341	13.861	13.940
Junio.....	3.975	4.020	3.825	3.870	11.054	11.253	13.776	13.806
Julio.....	3.772	4.123	3.823	3.973	10.813	11.045	14.451	14.511
Agosto.....	3.747	4.254	3.597	4.104	10.821	11.028	15.774	15.792
Septiembre.....	3.685	4.413	3.535	4.263	10.388	10.613	16.262	16.315
Octubre.....	3.654	4.512	3.504	4.362	10.359	10.554	18.209	18.209
Noviembre.....	3.567	4.500	3.417	4.350	10.432	10.597	17.938	17.935
Diciembre.....	3.604	4.500	3.454	4.350	10.316	10.500	16.808	16.828
Annual.....	3.860	4.065	3.724	3.915	10.935	11.166	14.238	14.326

Las cotizaciones de Nueva York y St. Louis, centavos por libra.—Londres £ por ton. de 2.240 lbs.

ESTAÑO

	Nueva York		Londres	
	1934	1935	Al contado	
			Estrechos	Al contado
Enero.....	51.891	50.916	226.631	231.193
Febrero.....	51.668	50.063	226.731	227.381
Marzo.....	53.838	46.962	233.863	215.726
Abril.....	55.622	50.154	239.181	223.513
Mayo.....	53.541	51.138	234.239	227.602
Junio.....	51.271	51.108	226.875	227.586
Julio.....	51.930	52.297	230.381	232.397
Agosto.....	51.953	50.463	228.114	222.935
Septiembre.....	51.503	49.126	229.888	223.929
Octubre.....	50.951	51.160	230.587	(a) 226.891
Noviembre.....	51.227	51.864	228.602	266.451
Diciembre.....	50.902	49.794	228.177	220.075
Annual.....	52.991	50.420	230.273	225.473

ZINC

	St. Louis		Londres			
	1934	1935	1934	1934	1935	1935
			Contado	3 meses	Contado	3 meses
Enero.....	4.271	3.730	14.688	14.946(a)	11.994	12.207
Febrero.....	4.384	3.714	14.844	15.125	11.819	12.000
Marzo.....	4.368	3.894	14.735	15.033	12.095	12.250
Abril.....	4.370	4.030	14.916	15.200	12.891	13.128
Mayo.....	4.346	4.220	14.772	14.966	14.534	14.685
Junio.....	4.240	4.299	14.241	14.467	13.734	13.896
Julio.....	4.317	4.325	13.466	13.693	14.065	14.185
Agosto.....	4.281	4.535	13.682	13.756	14.714	14.938
Septiembre.....	4.049	4.669	12.644	12.847	15.414	15.616
Octubre.....	3.832	4.825	12.217	12.353	16.440	16.674
Noviembre.....	3.732	4.850	12.000	12.281	16.193	16.372
Diciembre.....	3.711	4.850	11.730	12.046	15.091	15.278
Anual.....	4.158	4.328	13.657	13.890	14.082	14.269

Cotizaciones de St. Louis, centavos por Lb.—Londres £ por ton, de 2.240 £ lbs. (a).—Corregido 14.943

CADMIO Y ALUMINIO

	Cadmio		Aluminio	
	1934	1935	1934	1935
Enero.....	55.000	55.000	23.300	20.000
Febrero.....	55.000	55.000	23.300	20.000
Marzo.....	55.000	58.462	23.300	20.000
Abril.....	55.000	65.000	23.300	20.000
Mayo.....	55.000	65.000	23.300	20.000
Junio.....	55.000	65.000	23.300	20.000
Julio.....	55.000	65.000	23.300	20.000
Agosto.....	55.000	70.000	23.300	20.000
Septiembre.....	55.000	75.625	23.300	20.000
Octubre.....	55.000	85.000	23.300	20.000
Noviembre.....	55.000	85.000	23.300	20.000
Diciembre.....	55.000	101.800	23.300	20.000
Anual.....	55.000	70.491	23.300	20.000

Cotizaciones: Aluminio en centavos por libra, de 99% de ley. Cadmio en centavos por libra.

ANTIMONIO, MERCURIO Y PLATINO

	Antimonio (a)		Mercurio (b)		Platino (c)	
	Nueva York		Nueva York		Nueva York	
	1934	1935	1934	1935	1934	1935
Enero.....	7.198	14.111	67.538	72.760	38.000	34.000
Febrero.....	7.172	14.250	72.011	72.500	38.000	34.000
Marzo.....	7.545	14.250	75.472	72.500	38.000	32.846
Abril.....	7.918	14.029	75.930	72.500	38.000	32.000
Mayo.....	8.195	12.712	75.577	72.135	36.538	32.000
Junio.....	7.900	12.500	75.000	71.460	36.000	32.000
Julio.....	8.024	12.500	75.000	70.535	36.000	32.000
Agosto.....	8.514	12.500	75.000	69.000	36.000	31.333
Septiembre.....	8.745	13.177	74.563	69.208	36.000	36.000
Octubre.....	9.361	15.322	74.000	71.750	35.038	37.615
Noviembre.....	12.239	14.217	73.283	74.348	35.000	38.000
Diciembre.....	13.730	13.820	73.000	75.200	35.000	38.000
Anual.....	8.901	13.616	78.865	71.992	35.465	34.150

(a).—Cotizaciones del antimonio en centavos por libra, para calidad corriente. (b).—Mercurio en dólares por frasco de 76 lb. (c).—Platino, en dólares por onza troy.

COTIZACIONES DE ACCIONES DE SOCIEDADES MINERAS

(Precios del Cierre en el último día de cada semana).

TITULOS	Jun. 30	Dic. 31	Diciembre de 1935			
	1935	1935	Sábado 7	Sábado 14	Sábado 21	Sábado 28
Amigos.....	6 1/4 v	4 1/2 n	3 1/2 n	3 1/2 c	4 3/4 c	4 1/2 n
Carahue.....	2 3/8 v	2 5/8 c	3 1/4 n	3 v	2 5/8 c	2 1/2 v
Chañaral.....	18 7/8 t	28 3/4 c	23 1/2 n	24 t	24 3/4 v	27 7/8 c
Cerro Grande.....	20 3/4 c	21 3/4 c	20 3/4 n	21 t	21 1/4 t	21 1/4 tev
Condoriaco.....	5 7/8 c	5 7/8 v	5 7/8 c	5 1/2 t	5 1/2 t	6 v
Dichas.....	1 v	0,40 c	0,35 c	0,35 c	0,40 v	0,40 n
Disputada.....	21 v	21 1/2 v	20 3/4 v	22 5/8 n	21 1/2 c	21 1/2 c
Elisa de Bordos.....	14 c	10 v	12 c	10 1/2 c	9 1/2 n	9 5/8 c
Guanaco.....	21 1/2 t	26 n	27 1/8 n	27 3/4 n	26 n	26 n
Lota.....	34 3/4 t	37 1/4 c	36 3/4 n	37 3/4 n	37 3/4 v	37 1/4 c
Lebu.....	6 1/2 v	4 3/4 v	4 n	4 v	5 v	4 7/8 n
Máfil.....	2 1/2 n	2 3/2 n	2 1/2 n	2 1/2 n	2 1/2 n	2 1/2 n
Marga-Marga.....	1 c	2,85 c	2,15 c	2,10 n	2,20 v	2,85 c
Montserrat.....	16 1/2 c	31 1/2 c	31 1/4 c	30 v	33 c	32 t
Ocuri.....	21 3/4 n	23 n	23 n	23 n	23 n	23 n
Oploca.....	158 n	155 n	157 n	155 t	155 t	155 n
Onix.....	1,70 tr	1 1/4 n	1 1/8 c	1,25 c	1 3/8 n	1 3/8 n
Oruro.....	106 c	105 c	109 t	108 t	103 1/2 v	103 c
Patiño.....	344 c	340 c	343 n	340 c	344 v	335 t
Potasa.....	2 1/2 c	1,15 n	1 1/2 n	1,50 v	1,10 n	1,15 n
Schwager.....	45 n	51 n	49 3/4 n	49 3/4 n	51 n	51 c
Tocopilla.....	94 3/4 v	113 1/2 v	113 c	113 c	113 1/2 v	113 1/2 v
Totoral.....	2 n	2,75 c	3 n	3 v	3 v	2 3/4 v
Vacas.....	2,30 t	2,95 tv.	3 tv	2,70 n	2,80 tv	3 c

PRODUCCION DE COMPAÑIAS MINERAS.—AÑO 1935

COMPAÑIAS	Año	Año	Septiembre	Octubre	Novbre.	Diciem.
	1934	1935	1935	1935	1935	1935
Carahue—Oro grs.	60.232,05	39.174,90	13.051,—	7.467,70	2.438,50	.....
Cerro Grande—Est. Tons.	100,479,—	79.455,—	3.371,—	9.371,—	.....	.....
Condoriaco—Oro kgs.	73,077,—	130.939,—	13.964,—	7.809,—	10.758,—	8.681,—
Condoriaco—Plata kgs.	1462.418,—	1.639.014,—	152.582,—	98.271,—	132.075,—	155.135,—
Chañaral—Oro kgs.	29.753,—	.....	17.655,—	19.932,—	21.137,—	19.958,—
Disputada—(conc. cobre)	18.687,62	24.400,—	1.623,—	1.956,—	2.628,—	2.470,—
Elisa de Bordos—Plata f. kg.	1713.525,—	687.234,—	424,—	445,—	332.124,—	.....
Guanaco—Oro kgs.	109.276,—	190.074,—	8.881,—	9.910,—	8.057,—	7.055,—
Lebu—(Carbón) T.	8.573,20	8.294,—	2.137,—	.....	.....	.....
Minera e Ind. (Carbón) T.	1028.670,—	1109.415,—	81.709,—	101.125,—	96.516,—	92.913,—
Marga-Marga—(Oro grs.) ....	.....	.....	3.753,—	7.844,—	9.607,—	.....
Ocuri—B. Estaño Q. Es.	2.523,—	2.113,—	.....	.....	.....	.....
Oruro—B. Estaño T.	1.264,—	1.379,—	110,—	110,—	115,—	130,—
Oruro—Plata kg.	33.265,—	36.040,—	4.100,—	4.229,—	4.108,—	3.920,—
Patiño—1.ª quin. Estaño T.	3.288,—	4.086,—	345,—	439,—	333,—	413,—
Patiño—2.ª quin. Estaño T.	4.300,—	4.584,—	451,—	470,—	426,—	.....
Schwager—(Carbón) T.	588.017,—	609.111,—	43.224,—	52.486,—	49.594,—	47.295,—
Tocopilla—Cobre cont. 28%.....	.....	10.586,—	760,—	958,—	955,—	756,—
Tocopilla—Liquid. cont. U.S.	268.860,72	284.560,58	22.241,75	30.358,28	29.729,76	23.413,90
Tocopilla—Liquid. oro cont. ....	.....	28.505,55	2.016,93	2.546,41	2.534,68	2.007,15
Panulcillo—Total en U.S.	137.468,31	227.324,91	21.877,93	20.806,88	21.638,29	24.358,56

B.—Barrilla; T.—Toneladas; Q.—Quintales; Q. M.—Quintales métricos;
Kgs.—Kilogramos; O.—Onzas; grs.—Gramos.

MERCADO DE MINERALES Y METALES

Estas cotizaciones, que han sido tomadas del METAL AND MINERAL MARKETS de Nueva York del 16 de Enero de 1936, se refieren a ventas en lotes al por mayor, puesto a bordo (f. o. b.) Nueva York, salvo que se especifique de otra manera. Los precios de Londres son los recibidos por los últimos correos y, debido a las grandes fluctuaciones del cambio esterlino son en su mayoría solamente nominales.

Aluminio.—Por libra entregada de lingote comercial y de usina de 99,98%, 19 a 21 cents.; de 98 a 99%, 18,5 a 21,5 cents. El mercado de exportación de Londres continúa sin variación a £ 80.— (oro) por tonelada larga de 2.240 libras.

Antimonio.—Por libra, entrega inmediata; 12.625 cents. El antimonio producido en Estados Unidos para entrega futura se ofreció a 13 cents.

Bismuto.—En lotes de más de una tonelada, \$ 1,00 la libra. En Londres 4 sh/

Cadmio.—Por libra 1.05 cents. Londres: 4 sh., 10 d. precio nominal.

Calcio.—Por libra de 98 a 99%, \$ 1.50.

Cromo.—Por libra de 97% de ley, al contado 88 cents.—Contratos, 83 cents, por libra de contenido de cromo, con un máximo de 1 ó 2% de fierro (generalmente se vende como ferro-cromo). En Londres se cotiza a 2 sh. 2 d. por libra con un contenido de 96 a 98% de metal.

Cobalto.—Por libra: metal importado de Bélgica, de 97 a 99% \$ 2,50 menos 35% por pago al contado. En contratos por un año, usual de 5 a 10% según la cantidad. El mercado de Londres cotiza a 5. sh/ 3 d. por libra.

Indio.—Por onzas de 98,5%, \$ 90.— a \$ 100.— nominales.

Iridio.—Por onza; \$ 50 a \$ 60 para esponja y polvo de 98 a 99%. Londres, £ 9. 10 sh/ a £ 10.

Litio.—Por libras de 98 a 99% en lotes de 100 libras: \$ 15.

Magnesio.—Por libra, lingotes de (4" por 16") 99,8%, 30 cents. en lotes de carro completo; 32 cents. en lotes menos de carro completo, pero de cien lbs. o más; en bastones de 1/4, 3/8, 1/2, 1 y 2. lbs, 5 cents., por lb. sobre el precio del lingote.

Manganeso.—Por lb. de contenido de manganeso, 96 a 98%, 40 cents.

Molibdeno.—Por lb., en lotes de 10 a

49 lbs., polvo químicamente puro, 9,50 dólares; de 97%, 4,10 dólares.

Níckel.—Por lb. cátodos electrolíticos 35 cents.; granulados y en barra, procedente de material electrolítico refundido, 36 cents. por lotes pequeños. Londres, por tonelada larga, £ 206 a £ 205, según cantidad.

Osmio.—Por onza, 45 a 55 dólares. En Londres: 7 a 8 £.

Paladio.—Por onza, a \$ 24 dólares En Londres (precio oficial) 4 £ 15 sh. a 5 £.

Platino.—Por onza. Precio Oficial o de principales productores: 37 dólares. En transacciones al contado entre corredores y refinadores, varios dólares menos. Platino refinado en Londres (precio oficial) £ 7. 17 sh. 6 d.

Mercurio.—Por botella de 76 lbs.; 76.00 a 78.00 dólares en lotes de 100 botellas o más. Londres, 12 £ 17 sh. a 12 £ 17 sh. 6 d.

Radio.—Por milígramo de contenido de radio; 50 dólares.

Rodio.—Por onza: 50 a 55 dólares.

Rutenio.—Por onza: 37 a 42 dólares.

Selenio.—Por lb., 2 dólares, por la calidad negra, pulverizada de 99,5% de pureza.

Silicio.—Por lb., contenido mínimo de Si. 97% y máximo de Fe. 1% al contado 16,5 cents.; en contratos 14,5 cents.

Tántalo.—Por Kg., precio base 160,60 dólares, químicamente puro en barras cilíndricas o planchas. Descuentos en cantidades grandes.

Teluro.—Por lb., 2 dólares.

Talio.—Por lb., 6,50 a 8 dólares en lotes de 100 lbs. o más.

Titanio.—Por lb., 96 a 98%, 6 a 7 dólares.

Tungsteno.—Por lb., 98% pulverizado, 1,85 a 2,00 dólares.

Zirconio.—Por lb., metal comercialmente puro, en polvo: 7 dólares.

MINERALES METÁLICOS

Precios en toneladas de 2.000 lbs., o en "unidades" de 20 lbs., salvo que se especifique lo contrario.

Mineral de Antimonio.—Por unidad: 1,40 a 1,60 dólares f. o. b. Nueva York.

En Londres: por unidad de tonelada larga, 6 sh. 3 d. a 7 sh. para sulfuro de 60 a 65%.

Mineral de Berilio.—Por tonelada en lotes de carro completo, mínimo 10% BeO., 30 dólares; con mínimo de 12%, 35 dólares f. o. b. minas.

Mineral de Cromo.—Por tonelada larga, cif. puertos del Atlántico, minerales de la India, 16 a 16,50 dólares por mineral con 45 a 47% de Cr²O₃ y 18 a 19,50 dólares por minerales de 48 a 50%.

Londres: 77 sh 6 d a 80 sh por Cromo tipo Rhodesia de 48%; para el de Nueva Calcedonia de 55 a 57%, se cotiza de 92 sh. 6 d a 97 sh.

Mineral de Cobalto.—Por lb. de cobalto, calidad de 12 a 14%, 35 cents. f. o. b. carros, en Ontario; calidad de 10 a 12%, 30 cents.

Minerales de hierro.—Por tonelada larga, puertos Lower Lake. Cotizaciones de minerales del Lago Superior:

Mesabi, no-bessemer, 51,5% de hierro, 4,50 dólares. Old Range, no-bessemer, 4,65 dólares.

Mesabi, bessemer, 51,5% de hierro, 4,65 dólares. Old Range, bessemer, 51,5% a 4,80 dólares.

Minerales del Este, en cents. por unidad de tonelada larga, entregados en los hornos; fundición y básico, 56 a 63%, 8. a 9. cents.

Minerales extranjeros, al costado muelles puertos del Atlántico, por cargamento completo en centavos por unidad de tonelada larga:

Del Norte de Africa y Suecia, con poco contenido de fósforo, 9,5 cents.

De España y del Norte de Africa básico, 50 a 60%, 9 cents.

De Suecia, fundición o básico, 65 a 68%, 9 cents.

De Newfoundland, fundición, 55% de hierro, 7 a 7,5 cents.

Mineral de Manganeso.—Por tonelada larga y por unidad de manganeso c. i. f. en los puertos del Norte del Atlántico, por lotes, excluyendo derechos; De Brasil 46 a 48% de Mn., 24 cents.; de Chile con ley mínima de 47%, 25 cents.; de la India, con 48 a 50% 25 cents.; del Cáucaso con 52 a 55%, 26 cents.; de Sud Africa con leyes de 49 a 51%, 26 cents.; leyes de 44 a 48%, 24 cents.

Minerales de molibdeno.—Por lb. de sulfuro de molibdeno contenido y en concentrados de 75 a 85%, 42 cents. nominal. Londres por tonelada larga a 33 sh. nominal en concentrados de 80 a 85% de ley.

Minerales de Tántalo.—Por libra de Ta²O₃, 75 cents. a \$ 2,50 dólares por concentrados de 60% de ley, dependiendo el precio de la fuente de producción.

Minerales de Estaño.—Sin mercado en los Estados Unidos. Londres cotiza a £ 8 sh. por tonelada.

Minerales de Titanio.—Por tonelada gruesa; ilmenita de 45 a 52% de Ti O₂, f. o. b. costa del Atlántico de \$ 10 a 12 dólares de acuerdo con la ley e impurezas. Rutilo, por lb., garantizado con un minimum de 94% en concentrados, 10 cts.

Mineral de Tungsteno.—Por unidad de W O₃, Nueva York; wolframita china con derechos pagados, \$ 16,00 dólares. Scheelita boliviana, precio nominal, scheelita (domestic) 15.75 a 16,00 dólares en carros completos o más.

Mineral de Vanadio.—Por lb. de V²O₃ contenido, 27,5 cents. f. o. b. punto de embarque.

Mineral de Zircón.—Por Tonelada de 55% de Zr O₂, f. o. b. costa del atlántico en lotes de carro, 55 dólares; en lotes de 5 toneladas, 60 dólares. Zircón crudo, granulado, 70 dólares f. o. b. Suspensión Bridge, N. Y.; molido 90 dólares.

.....

INFORMACIONES SOBRE SOCIEDADES ANONIMAS MINERAS

SOCIEDAD	Núm. de acciones	Valor pagado	Capital	Fecha del último Balance	Fondos acumulados	Utilidad del último ejercicio	DIVIDENDOS		Año 1935	
							1935	1936	Más alto	Más bajo
Andacollo.—Oro	400.000	\$ 4.—	\$ 1.600.000	31-XII-934	.....	.....	.....	.....	14.75	4.12
Amigos	240.000	\$ 5.—	\$ 1.200.000	31-XII-934	\$	\$ 10.135.11	.....	.....	8.—	3.25
Eatoco.—Cobre y Plata	490.000	\$ 4.—	\$ 1.960.000	31-XII-934	\$ 94.666.41	\$ P 24.417.00	.....	.....	4.—	0.20
Carahue.—Oro	1.500.000	\$ 1.—	\$ 1.500.000	30-VI-935	\$ 10.000.00	\$ 233.425.20	.....	.....	4.25	1.80
Garmen.—Oro	440.000	\$ 5.—	\$ 2.200.000	31-III-935	\$ 5.128.38	\$ 43.150.02	.....	.....	7.20	5.—
Cerro Grande.—Estaño	200.000	£ 0.15.-0	£ 150.000	31-XII-934	£ 8.578-4-8	£ 4.642-10-9	\$ 2.—	.....	24.12	11.50
Condoriaco.—Plata	950.000	\$ 4.—	\$ 3.800.000	31-XII-934	.....	\$ 128.567.80	.....	.....	7.87	5.50
Chañaral.—Oro	620.000	\$ 5.—	\$ 3.100.000	30-VI-935	\$ 48.090.00	\$ 1.117.001.56	\$ 1.—	.....	29.25	6.37
Dichas.—Oro	1.500.000	\$ 2.—	\$ 3.000.000	31-XII-933	.....	\$ 38.045.71	.....	.....	1.40	0.25
Disputada.—Cobre	600.000	\$ 25.—	\$ 15.000.000	30-VI-934	\$ 105.642.67	.....	.....	.....	22.75	12.50
Elisa de Bodos.—Plata	380.000	\$ 10.—	\$ 3.800.000	30-VI-934	.....	\$ P 544.152.50	.....	.....	12.—	3.—
Guanaco.—Oro	201.039	\$ 10.—	\$ 2.010.390	31-XII-934	\$ 832.430.00	\$ 380.453.87	.....	.....	32.25	18.—
Higuera.—Cobre	600.000	\$ 10.—	\$ 6.000.000	31-XII-932	.....	\$ P 122.621.20	.....	.....	0.90	0.30
Las Condes.—Cobre	1.000.000	\$ 10.—	\$ 10.000.000	31-XII-934	\$ 25.703.23	\$ 181.760.49	.....	.....	7.25	4.50
Marga-Marga.—Oro	380.000	\$ 5.—	\$ 1.900.000	31-XII-934	.....	\$ 16.302.15	.....	.....	2.90	0.40
Minerva.—Oro	600.000	\$ 4.—	\$ 2.400.000	30-VI-934	.....	\$ P 23.140.34	.....	.....	3.37	0.60
Montserrat.—Estaño	939.102	£ 1.5.-0	£ 1.173.877-10-0	31-XII-934	.....	£ 9.155-13-5	\$ 0.86	.....	34.—	9.25
Ocuri.—Estaño	250.000	£ 0-10.-0	£ 125.000	31-XII-934	£ 1.767-11-11	£ 6.742-19-0	\$ 2.15	.....	21.75	20.—
Oploca.—Estaño	600.000	£ 1-0-0	£ 600.000	31-XII-934	£ 143.339-8-10	£ 17.513-19-10	.....	.....	172.—	97.—
Oruro.—Estaño	880.000	\$ 20.—	\$ 17.600.000	31-XII-934	\$ 4.953.849.81	\$ 5.723.505.69	\$ 8.—	.....	121.—	71.75
Patiño.—Estaño	1.518.667	Dl. 20.—	£ 6.819.897-14-9	31-XII-934	£ 1.444.946-2-3	£ 380.362-5-10	.....	.....	374.—	212.—
Presidenta.—Plata	800.000	\$ 2.—	\$ 1.600.000	30-VI-935	.....	\$ P 159.323.98	.....	.....	2.90	1.—
Tocopilla.—Cobre	400.000	£ 1.—	\$ 16.000.000	31-I-935	\$ 7.390.328.16	\$ 3.007.783.17	\$ 5.16	.....	123.50	63.—
Lebu.—Carbón	1.000.000	\$ 10.—	\$ 10.000.000	31-I-934	\$ 327.977.39	\$ P 247.447.66	.....	.....	7.—	4.—
Máfil	Pref. 400.000 Ord. 160.000	\$ 10.— \$ 50.—	\$ 12.000.000	30-VI-935	\$ 869.399.33	\$ 155.337.64	.....	.....	.....	.....
Carbonifera Lota.—Carbón	3.687.500	\$ 80.—	\$ 295.000.000	31-XII-934	\$ 20.016.650.59	\$ 12.013.603.20	\$ 2.58	.....	38.12	29.75
Schwager.—Carbón	1.000.000	£ 1.—	£ 1.000.000	31-XII-934	£ 82.049-1-9	£ 34.476-4-10	\$ 3.44	.....	50.25	45.—

OFERTAS Y DEMANDAS DE MINERALES

Phosphate Rock Institute, 30 Church Street, New York City, se interesa por depósitos de fosfatos en el país (phosphate rock). Desea saber ubicación, descripción de los yacimientos, ensayos, etc.

El señor *Arturo Zuleta B.*, de Freirina ofrece en venta los yacimientos de grafito que posee en la provincia de Atacama o en su defecto solicita asociarse con capitalista para desarrollarlos y ponerlos en explotación.

El señor *Helmut Genzsch*, casilla 2020, Valparaíso, necesita informaciones sobre *crystal de roca*; pureza, estado natural, cantidades disponibles, etc.

La Banque Economist Trust Co., 4, Rue Fresez, Luxemburgo, nos comunica que ha inaugurado una firma denominada "Mining Centro Agency", cuya dirección es St. Mary's Chambers, 161-A. Strand, London W. C. 2, Inglaterra, la cual se interesa por *financiar minas y proyectos industriales*. La correspondencia puede dirigirse a cualquiera de las dos firmas, de preferencia en duplicado.

Albert Sesino, 377, Rue de Progrés, Bruxelles, Belgique, tiene interés en obtener la representación de productores de *mármol, ónix, lapislázuli, malaquita*, etc., especialmente de aquellos que enviaron sus productos a la Exposición de Bruselas.

René Weil, con oficinas en Rue du Faubourg Poissonnières, 115, París, desearía obtener la representación de los productores chilenos de toda clase de minerales, para lo cual agradecería se le remitieran los siguientes datos: si las minas están en actual explotación; tonelaje mensual; y análisis de los minerales. Además ruega enviar una muestra de un kilo de cada producto.

El señor *Alfred L. Cost*, 89 Cliff Stret, New York, desearía saber precios y cantidades de producción del *Cristal de Roca*

(cuarzo), y si es posible muestras de las firmas que se dedican a la explotación de este producto. Dirigirse al Sub-Jefe Sección Comercial de la Sub-Secretaría de Comercio Sr. Higinio González.

El señor *Alfred Claisse*, cuyas oficinas funcionan en Rue Joseph Servais, 12, Anst-Lez-Liege, Bélgica, desea que los productores de *mica* se pongan en contacto con él enviándole amplias informaciones de su producto.

El señor *Hdefonso Antúnez*, Casilla 1203, Santiago, desea adquirir *Sulfato de Magnesia* impuro o *Carbonato de Magnesia* impuro. Ruega enviar leyes y precios.

El Ingeniero señor *Gustavo Adolfo Gollrad*, domiciliado en Chile-España 384, Nuñoa, Santiago, ofrece en venta, por grandes partidas, puesto a bordo en Coquimbo, la producción de *manganeso* de una importante mina que posee en esa zona.

INTERES POR MINERALES CHILENOS EN FRANCIA

Hemos recibido una comunicación del señor *A. Péberay* (21, Rue Duperré (9.º), París, Francia), en la cual desea entablar negociaciones con empresas nacionales para la exportación de minerales en bruto, como cobre, bismuto, etc.

El señor Péberay, que se encuentra establecido en París, en asuntos mineros, desde el año 1919, tiene relaciones con las más importantes firmas del ramo en Francia, las que pueden dar informes acerca de sus negocios.

Acepta ofertas de toda clase de minerales, y pide se le indique el tonelaje, calidad, precio por 100 kls. o por tonelada inglesa de 1.016 K. (en £, \$ ó frc.), embalados o al granel, épocas de envío, muestras, análisis, etc.

Recomendamos, pues, a los interesados, se sirvan comunicarse con el señor A. Péberay, cuya dirección hemos mencionado al principio.