

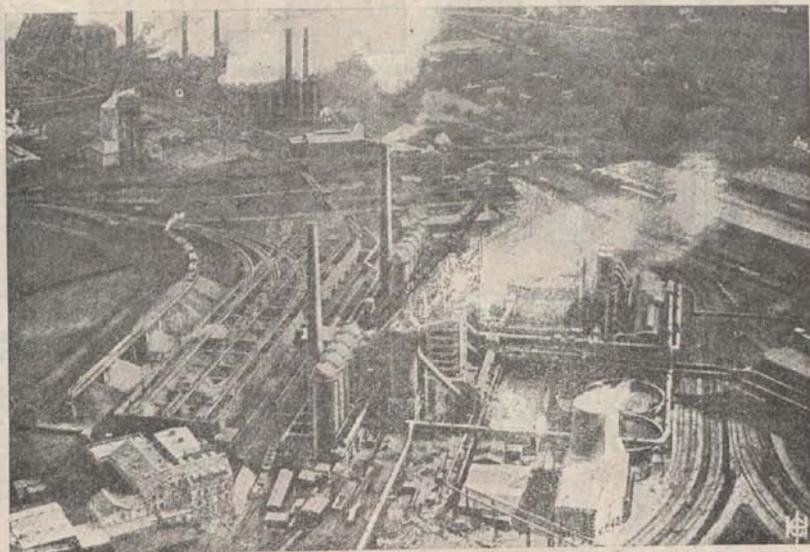
BOLETIN MINERO

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

SANTIAGO DE CHILE

SUMARIO

	Págs.
Plan de Fomento Minero.....	605
Encuesta sobre aumentos de sueldos a los empleados particulares.....	608
Organización del servicio de mensuras de minas del Estado.....	609
Reglamento de la compraventa de minerales.....	610
Necesidades del distrito minero de Cuba.....	610
Reformas a la ley y Reglamento de los Institutos de Fomento Minero e Industrial del Norte, Memorial que la Asociación Minera de Antofagasta eleva a la consideración del señor Ministro de Fomento.....	611
Forma de calcular los derechos de Aduana y demás recargos para la internación de mercaderías.....	617
Internación temporal de sacos.....	618
Los derechos arancelarios por que se aforan los materiales de uso más corriente en la minería.....	619
Memoria de la Caja de Crédito Minero correspondiente al año 1935.....	621
Actas del Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería.....	664
Consultorio Jurídico del Boletín Minero.....	670
SECCIÓN DEL INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DE CHILE.	
Situación actual de la industria carbonera nacional, por el ingeniero de minas, señor Ricardo Fenner (conclusión).....	672
ESTADÍSTICA MINERA.	
Industria Carbonera.—Producción de Agosto y Septiembre de 1936.....	685
Producción de cobre fino durante Agosto y Septiembre de 1936.....	686
Lavaderos de Oro de Chile.—Datos estadísticos.....	687
Minerales comprados por la Caja de Crédito Minero en Septiembre de 1936.....	688
Tarifa de compras de minerales de la Caja de Crédito Minero, de las Fundiciones establecidas en el país y de las Firmas Exportadoras.....	689
Promedio diario y mensual del precio de los metales.....	693
Estadística de los precios de los metales.....	696
Cotización de Acciones de Sociedades Mineras.....	698
Producción de Compañías Mineras.....	698
Mercado de Minerales y Metales.....	699
Cotización de Minerales en el Mercado de Londres.....	701
Oferta y demanda de minerales.....	702
Informaciones sobre Sociedades Anónimas Mineras.....	703



GUTEHOFFNUNGSHUETTE -- Oberhausen -- ALEMANIA

REPRESENTANTE EN CHILE:



FERROSTAAL

G. m. b. H., ESSEN — ALEMANIA
SUCURSAL SANTIAGO



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. 61166/61169 - CASILLA 3567
DIR. TELEG.: FERROSTAAL

AGENCIA:

GOLDMANN HNOS.
VALPARAISO
BLANCO 1655
TELEF. 3433

BOLETIN MINERO

DE LA

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

Número: 438

Año: LII

Volumen: LXVIII

OCTUBRE

1936

Suscripción Anual.

En el país: \$ 60.-m/c.

Extranjero: £ 1.-

SUMARIO

	Págs.
Plan de Fomento Minero.....	605
Encuesta sobre aumentos de sueldos a los empleados particulares.....	608
Organización del servicio de mensuras de minas del Estado.....	609
Reglamento de la compraventa de minerales.....	610
Necesidades del distrito minero de Cuba.....	610
Reformas a la ley y Reglamento de los Institutos de Fomento Minero e Industrial del Norte, Memorial que la Asociación Minera de Antofagasta eleva a la consideración del señor Ministro de Fomento.....	611
Forma de calcular los derechos de Aduana y demás recargos para la internación de mercaderías.....	617
Internación temporal de sacos.....	618
Los derechos arancelarios por que se aforan los materiales de uso más corriente en la minería.....	619
Memoria de la Caja de Crédito Minero correspondiente al año 1935.....	621
Actas del Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería.....	664
Consultorio Jurídico del Boletín Minero.....	670
 SECCIÓN DEL INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DE CHILE.	
Situación actual de la industria carbonera nacional, por el ingeniero de minas, señor Ricardo Fenner (conclusión).....	672
 ESTADÍSTICA MINERA.	
Industria Carbonera.—Producción de Agosto y Septiembre de 1936.....	685
Producción de cobre fino durante Agosto y Septiembre de 1936.....	686
Lavaderos de Oro de Chile.—Datos estadísticos.....	687
Minerales comprados por la Caja de Crédito Minero en Septiembre de 1936.....	688
Tarifa de compras de minerales de la Caja de Crédito Minero, de las Fundiciones establecidas en el país y de las Firms Exportadoras.....	689
Promedio diario y mensual del precio de los metales.....	693
Estadística de los precios de los metales.....	696
Cotización de Acciones de Sociedades Mineras.....	698
Producción de Compañías Mineras.....	698
Mercado de Minerales y Metales.....	699
Cotización de Minerales en el Mercado de Londres.....	701
Oferta y demanda de minerales.....	702
Informaciones sobre Sociedades Anónimas Mineras.....	703

REDACCION Y ADMINISTRACION

Moneda 759 - Santiago de Chile

Casilla 1807 - Teléfonos: 87270 y 63992

CONSEJO GENERAL
DE LA
SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

Presidente Honorario
Don JAVIER GANDARILLAS MATTA

Miembros Honorarios

Don Alejandro Lira
> Carlos Lanas G.

Don Orlando Ghigliotto
> Ezequiel Ordóñez

Presidente

DON OSVALDO MARTINEZ C.

Vice-Presidente

DON RODOLFO MICHELS C.

Segundo Vice-Presidente

DON ALBERTO ECHEVERRIA L.

CONSEJEROS

a) Consejeros-Delegados de Asocia-
ciones 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

> Felipe S. Matta
> 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.

Por Asoc. Minera de Andacollo
Don Enrique Lira Urquieta

Por Asoc. Minera de La Serena
Don Humberto Alvarez Suárez

b) Consejeros-Delegados de Socios
Activos:

Don Osvaldo Martínez
> Hernán Videla L.

c) Consejeros-Delegados en represen-
tación 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 Fierro
Don Edward J. Quackenbush

Compradoras de Minerales
Don John P. Chadwick

Fabricantes y Vendedoras de maquinarias
Don Erling Winsnes.

d) Consejeros-Delegados del Institu-
to 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

PLAN DE FOMENTO MINERO

Presentación de la Sociedad Nacional de Minería al Supremo Gobierno

En sesiones anteriores, y al asumir su cargo de Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, don Osvaldo Martínez anunció que presentaría al Consejo General el proyecto de un plan de fomento minero, para elevarlo después a la consideración del Supremo Gobierno.

De conformidad con estas declaraciones, en la sesión celebrada el 8 del mes en curso, el señor Martínez propuso al Consejo General dicho proyecto, el cual dió motivo a un interesante y amplio debate sobre la actual situación económica del país y muy especialmente de nuestra industria minera.

Después de discutirse extensamente la cuestión, y de introducirse algunas modificaciones que afectaron a la forma y no al fondo, el documento del señor Presidente fué elogiado y se aprobó por unanimidad, acordándose elevarlo inmediatamente al Supremo Gobierno, por intermedio del señor Ministro de Fomento.

Por tratarse de una materia de tan vital importancia para nuestras actividades mineras, publicamos a continuación el texto íntegro del referido documento.

SEÑOR MINISTRO:

Ubicada tradicionalmente al margen de la vida política del país, la Sociedad Nacio-

nal de Minería se ha mantenido todo este último tiempo a la expectativa de que una situación de calma le ofreciera la oportunidad de hacer oír su voz ante el Supremo Gobierno, sin correr el riesgo de que su opinión fría y patriótica pudiera ser calificada de inoportuna o partidista.

El Consejo General, que tengo la honra de presidir, ha creído que el momento ha llegado, y como no desea retardar indefinidamente lo que estima el cumplimiento de su deber, me ha dado el encargo de transmitir al Supremo Gobierno, por el digno intermedio de U.S., cual es su modo de pensar ante el panorama que en estos momentos se presenta a la minería nacional.

Y más obligado se considera aún el Consejo General ante el hecho de que la Sociedad en los últimos dos años se ha transformado en una organización gremial, que reúne en sus filas a todas las Asociaciones Locales de la República y, por consiguiente, ha oído y está en contacto con todo el Norte y es la única vocera autorizada de todos los mineros.

La economía nacional está gravemente resentida por el desequilibrio en su balanza de pagos; la agricultura va contribuyendo paulatinamente a la exportación, pero su capacidad tiene como límite las necesidades

propias del país y más allá no se puede pasar.

La iniciativa privada necesita entretanto un plan económico dentro del cual acogerse con seguridades de que su desarrollo no se vea entorpecido.

La minería puede y debe contribuir poderosamente a contrarrestar nuestra crisis económica y es por eso que esta Sociedad considera un deber en estos momentos prestar su aporte a la formación del plan armónico en que debe inspirarse la acción gubernativa.

Nuestra industria ofrece un campo ilimitado para aumentar las exportaciones, puesto que sus productos pertenecen íntegramente al rubro del mercado internacional.

Pero más que ninguna otra necesita ella de la acción del Estado, no para que intervenga ni se arriesgue en sus operaciones, sino para encauzarla y desarrollarla en forma que rinda al país el beneficio que como riqueza pública debe darle.

Estudios geológicos, ayuda técnica, caminos, créditos, medios baratos de movilización y embarque no constituyen intervención ni socialización sino únicamente medidas elementales de política económica que todos los países del mundo tienen adoptadas desde hace siglos.

Desde el año 1927 en que se puso en marcha la Caja de Crédito Minero y después en 1932 cuando se le otorgó mayores recursos, hasta hoy, se puede decir que la minería ha vivido sólo de milagros y aprovechándose de la desvalorización de la moneda y del período de reajuste del costo de la vida.

Sin embargo, la Caja de Crédito Minero fué solamente el primer paso que la Sociedad obtuvo que se diera en favor de la Industria, pero su función era también sólo una parte del programa de fomento que se requiere.

La iniciativa privada ha hecho entretanto por su parte, poderosos esfuerzos para desarrollar nuevos negocios; pero éstos quedan limitados a aquellos yacimientos que, por sus condiciones de excepción, pueden soportar las leyes sociales, las exigencias del Código del Trabajo, los impuestos y el sinnúmero de trabas que en su desarrollo van encadenando a las empresas.

A medida que el costo de la vida se va colocando a nivel con la desvalorización de la moneda, el círculo de negocios prósperos se va estrechando y se corre el riesgo de que llegue el momento en que sólo queden

con vida aquéllos de condiciones muy excepcionalmente favorables.

Agotados los desmontes y explotadas ya superficialmente las vetas, el trabajo de la minería chica exige maquinarias costosas de extracción y beneficio y, sobre todo, una preparación adecuada para justificar esas inversiones.

Y si todo eso se debe decir del oro, ha llegado también el momento de preocuparse del cobre, cuyo precio es ya remunerativo.

La ampliación de la Ley Orgánica de la Caja de Crédito Minero en la forma que actualmente pende de la consideración del H. Congreso, permitirá a dicha Institución afrontar esta interesante etapa.

Sin embargo, hay muchas otras medidas previas, unas urgentes y otras de más largo aliento, que se requiere adoptar como complementarias para que su conjunto forme el plan armónico que la minería necesita, hasta colocarla en situación de defender al país de la crisis que lo aqueja.

El Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería está listo para colaborar con todo interés en la tarea y ofrece a U.S. todo su concurso, limitándose por ahora a enumerar las medidas que aconseja, quedando a la espera de que el reconocido patriotismo de U.S. le ha de dar la oportunidad para someter a su consideración los proyectos definitivos que cada caso requiera:

1) **Libre comercio del oro.**—Obtener el pronto despacho del proyecto del H. Senador D. Rodolfo Michels, pendiente actualmente en la Cámara de Diputados, para que los productores tengan libertad en la venta de su oro. Encuadrar a la Jefatura de Lavaderos en un marco comercial, teniendo presente que fué un organismo de emergencia, que ya no tiene razón de ser.

2) **Cambio libre.**—Tiene mucha importancia para la minería que se deje sometida al libre juego de la oferta y la demanda la venta de las divisas que ella produce. Una Comisión especial ha sido designada por el Consejo General para que haga presente este anhelo al señor Ministro de Hacienda, oyendo las razones de interés nacional que el Gobierno aduzca y tratando de buscar una solución que armonice ambos intereses.

3) **Organización del Departamento de Minas y Petróleo.**—No cuenta este organismo con la confianza de los mineros. Se hace necesario y urgente organizarlo, para darle mayor eficiencia práctica y revestirlo del prestigio que sus labores requieren.

4) **Catastro Minero.**—Una vez organi-

zado el Departamento de Minas y Petróleo, encomendarle el catastro minero, de acuerdo con el Código, para darle a la propiedad minera absoluta estabilidad en sus títulos.

5) **Plano geológico.**—Iniciar una vez por todas el levantamiento geológico del territorio, base de imprescindible necesidad para la minería, la agricultura, regadío y obras públicas. Siendo ésta una obra de carácter científico, podría la misma Sociedad Nacional de Minería encargarse de su realización, para lo cual el Gobierno le otorgaría una subvención anual.

6) **Caja de Crédito Minero.**—Está pendiente en el H. Senado el proyecto que aumenta el capital de la Caja y modifica sus atribuciones. Es indispensable que la financiación de este proyecto permita al Gobierno hacer efectivo el aumento de capital. Tal como fué despachado por la Cámara de Diputados, o sea, con una emisión de bonos, su colocación será muy onerosa. Este proyecto solucionará la ayuda a los mineros chicos y le permitirá a la Caja hacer verdadera obra de fomento.

7) **Plan caminero.**—De imprescindible necesidad es el mejoramiento de los actuales y la construcción de nuevos caminos, teniendo en vista dar acceso a los centros mineros. Debe darse a las Asociaciones Mineras una influencia directa en las determinaciones que al efecto adopten las autoridades y las organizaciones técnicas.

8) **Agua.**—Las poblaciones mineras que se han ido improvisando en el norte carecen de este elemento; el debido aprovechamiento de los minerales de baja ley necesita también que su explotación se industrialice con fuerza motriz barata; ambos problemas exigen la ayuda del Estado porque la iniciativa privada se diluye en pequeños intereses, que por sí solos no pueden afrontar obras costosas, como embalses, captaciones y centrales de fuerza.

9) **Fundición.**—Continúa sin solución el problema de fundir en el país los minera-

les que hoy día se exportan. La Caja de Crédito Minero no lo afronta, porque no hay a la vista los fundentes que se necesitan y sin ellos el problema no es comercial. El Gobierno debería intervenir aportando los fondos necesarios para desarrollar primeramente las minas de fundentes y para construir en seguida uno o más establecimientos de fundición. Se trata de un problema nacional cuya solución favorable influirá poderosamente en el resurgimiento de la minería. El Gobierno verá compensadas con creces sus desembolsos, la industria del oro y del cobre conquistarían su independencia, el valor de la producción quedaría íntegro en el país y se contaría con un aumento importante de divisas de exportación.

10) **Ministerio de Minas.**—Es un anhelo largo tiempo deseado por todos los mineros que los intereses de la industria sean objeto de la preocupación exclusiva de una Secretaría de Estado. La Sociedad Nacional de Minería insiste nuevamente en esta petición y estima que éste sería el camino más indicado para que el Supremo Gobierno pudiera prestar a la industria la atención preferente que ella reclama y que el momento aconseja, poniendo al frente de la Cartera en lo posible a un técnico.

En resumen, señor Ministro, y para no extendernos en mayores consideraciones, deseamos manifestar a US. que éstos son los puntos salientes que formarían un verdadero programa de fomento minero, omitiendo muchos otros de secundaria importancia que vendrían a coordinar y perfeccionar los enumerados.

La Sociedad Nacional de Minería considera que las condiciones del mercado son muy favorables; para emprender ese programa se pone a las órdenes de US. y espera que el Supremo Gobierno ha de resolver su ejecución.

Dios Güe a US. (Fdo.) **Oswaldo Martínez C.**, Presidente.—**OSCAR PEÑA Y LILLO**, Secretario General.

ENCUESTA SOBRE AUMENTO DE SUELDOS A LOS EMPLEADOS PARTICULARES

En la próxima convocatoria a sesiones extraordinarias del Congreso Nacional seguramente se va a incluir para ser tratado de preferencia el proyecto que los Diputados señores Aguirre y Opitz (que se reproduce al final) dejaron en trámite en el período anterior y que tiene por objeto dar intervención al Estado en la fijación de los sueldos de los empleados particulares, con una escala considerable de aumento sobre las remuneraciones actuales.

En sesión del Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería, celebrada el 22 del presente mes, se acordó preocuparse de este nuevo problema que se le crea a la industria, y a fin de estar en situación de presentar oportunamente las observaciones que merece dicho proyecto, se resolvió dirigirse a todas las Asociaciones Mineras Locales y a todas las empresas asociadas, pidiéndoles que a la brevedad posible (ojalá antes del 10 de Noviembre próximo) proporcionen los siguientes datos:

1) Monto de los sueldos pagados por cada empresa al 31 de Diciembre de 1931; número total de empleados particulares;

2) Iguales datos para Diciembre de 1932; porcentaje medio de aumento y si es posible escala de ese aumento para los sueldos comprendidos entre \$ 150 y \$ 1.000;

3) Iguales datos para Diciembre de 1933;

4) Iguales datos para Diciembre de 1934; y

5) Iguales datos para Diciembre de 1935.

Como se ve, se trata de demostrar que las empresas mineras se han venido preocupando de la situación de sus empleados desde hace tiempo, de manera que debe tenerse presente esta circunstancia, para no gravarlas nuevamente con un aumento obligatorio que vendría a sumarse a los ya hechos.

La Secretaría General ha recomendado la pronta atención de este asunto y a las Asociaciones Mineras Locales se les ha solicitado hagan llegar esta encuesta individualmente a sus asociados para que, por su intermedio, remitan los datos expresados.

El texto del proyecto Aguirre-Opitz es el siguiente:

Art. 1.º Se establece para los empleados particulares un sueldo mínimo de \$ 300 mensuales.

Art. 2.º Los empleadores quedan obligados a aumentar las remuneraciones mensuales de que actualmente disfrutaban sus empleados, de acuerdo con la siguiente escala

De \$ 300 a \$ 400 con más de 1 año de servicios	40%
De \$ 300 a \$ 400 con más de 2 años de servicios	50%
De \$ 300 a \$ 400 con más de 3 años de servicios	60%
De \$ 300 a \$ 400 con más de 4 años de servicios	70%
De \$ 401 a \$ 500 con menos de 3 años de servicios	20%
De \$ 401 a \$ 500 con más de 3 años de servicios	60%
De \$ 501 a \$ 700 con menos de 5 años de servicios	30%
De \$ 501 a \$ 700 con más de 5 años de servicios	55%
De \$ 701 a \$ 1.000 con menos de 7 años de servicios	30%
De \$ 701 a \$ 1.000 con más de 7 años de servicios	40%
De \$ 1.000 a \$ 1.500 con menos de 9 años de servicios	20%
De \$ 1.000 a \$ 1.500 con más de 9 años de servicios	30%
De \$ 1.500 a \$ 2.500 con menos de 14 años de servicios	10%
De \$ 1.500 a \$ 2.500 con más de 14 años de servicios	20%

Art. 3.º El empleado podrá optar por un sueldo inferior al de que disfruta, si considerando el aumento, ello le reporta mayor ventaja económica.

Art. 4.º El empleador que desahuciere a sus empleados deberá pagarles el desahucio correspondiente en conformidad a las remuneraciones aumentadas de acuerdo con lo dispuesto en el art. 2.º

Art. 5.º Las disposiciones de la presente ley regirán desde el 1.º de Junio de 1936.

ORGANIZACION DEL SERVICIO DE MENSURA DE MINAS DEL ESTADO

La Comisión de Legislación Minera de la Sociedad ha redactado un proyecto de ley y reglamento sobre organización del servicio de mensura de minas del Estado, con arreglo a lo dispuesto en el art. 52, inciso 1.º del Código de Minería.

Como se recordará, esta disposición legal encomienda a los ingenieros del servicio de minas del Estado la ejecución de las mensuras. Pero, en los incisos siguientes del mismo artículo 52, y en previsión de que el Estado no hubiere organizado el servicio de mensura y no dispusiere del personal suficiente, se autoriza para llevar a efecto la operación que nos ocupa a todos los ingenieros de minas y a los peritos que designe el Presidente de la República.

Se ha demostrado en la Comisión de Legislación Minera que la casi totalidad de las mensuras son ejecutadas por ingenieros y peritos ajenos al servicio de minas del Estado, porque el personal de esta repartición tiene que dedicarse a las funciones que le son propias dentro del mismo servicio. La experiencia ha probado, se ha dicho, que este sistema adolece de graves defectos y que el acto más importante dentro de la constitución de la propiedad minera, cual es el de la mensura, se realiza en forma muy imperfecta, por no estar entregado de una manera exclusiva a los organismos oficiales.

Se ha sostenido que es muy frecuente observar que los mineros, a fin de reducir en lo posible el gasto que significa la mensura, inducen a los peritos a limitar su trabajo a la obtención de los datos indispensables para dibujar un plano de sus pertenencias, prescindiendo del alindamiento en el terreno. Resulta así que hay numerosas propiedades mineras que aparecen como mensuradas, pero que en el hecho no lo están.

Es cierto, se ha agregado, que el art. 59 del Código de Minería ordena remitir al servicio de minas del Estado el acta y plano de cada mensura para que éste informe sobre la ejecución del trabajo. Pero, la revisión de tales documentos practicada en la oficina apenas permite comprobar el cálculo de coordenadas y uno que otro

detalle de menos importancia. Sólo la revisión del terreno mismo constituiría un control eficaz, y como tal revisión equivale casi a repetir cada mensura, el servicio no está en condiciones de hacerlo por escasez de personal.

Otras veces el perito, como el propietario minero desconoce por completo la técnica de la mensura y ejecuta las operaciones sin otro control, efectúa su trabajo sin más preocupación que terminarlo cuanto antes con el resultado de que la mensura quedará incompleta o con muchos errores.

Además, se ha afirmado que un gran número de peritos carece de los conocimientos suficientes para realizar con entera corrección estos trabajos, pues, el servicio de minas no cuenta con los medios para cerciorarse de ellos.

En las numerosas ocasiones en que ha habido necesidad de efectuar una revisión de alguna mensura en el terreno, ya sea por orden judicial o al efectuarse el catastro de algunos distritos mineros, se ha constatado en la mayoría de los casos que había errores en la colocación de los linderos, que excedían la tolerancia habitual.

En atención a todas estas circunstancias se ha estimado necesario arbitrar un nuevo procedimiento que asegure la efectividad y corrección del acto de mensura.

Por otra parte, se ha llamado la atención a que la mensura ejecutada dentro de las normas que establece el Código del ramo, no da el carácter de obligatorio la determinación del meridiano del lugar, no da fijeza a la ubicación de la pertenencia, pues, radicado en el terreno el hito de referencia, toda la mensura puede girar alrededor de él. Muchas veces ha ocurrido que pertenencias vecinas y contiguas, al replantearse en el terreno según el acta de mensura, quedan superpuestas, hecho que se ha evidenciado en el catastro de algunos distritos mineros. Este punto se solucionaría con la ejecución de la mensura por el Estado, a lo menos, en los distritos mineros de mayor importancia, construyendo hitos especiales, que se ubicarían geográficamente, a los cuales se

ligarían las mensuras, y que servirían en el futuro para confeccionar el plano catastral minero de los mismos distritos, y en otro determinando el meridiano del lugar.

En suma, se ha dicho que el solo cumplimiento de las disposiciones legales que se han citado al principio, o sea, la organización del servicio de mensuras de minas, podría subsanar las deficiencias anotadas y propender, con las funciones de tal ser-

vicio, a la más correcta constitución de la propiedad minera.

El proyecto de ley y reglamento elaborados sobre esta materia por la Comisión de Legislación Minera han pasado a la consideración del Consejo General. De modo que tan pronto tome éste alguna resolución al respecto, nos será muy grato consignar aquí el texto definitivo de tan interesantes proyectos.

REGLAMENTO DE LA COMPRAVENTA DE MINERALES

A fines del año pasado se planteó en la Sociedad la necesidad de establecer una reglamentación para la compraventa de minerales.

En efecto, el Consejero señor Pedro Alvarez Suárez presentó un proyecto sobre la materia, y el Consejero don Alejandro Pizarro, representante de la Asociación Minera de Ovalle, presentó a su vez un

contraproyecto. Dichos trabajos, que han quedado pendientes hasta la fecha, acaban de ser completados con un nuevo proyecto que ha elaborado el señor Presidente de la Sociedad, y que está debatiendo, en estos momentos, el Consejo General.

En nuestra próxima edición publicaremos los acuerdos a que se arrije sobre el particular.

NECESIDADES DEL DISTRITO MINERO DE CUBA

La Asociación Minera de El Inca (Cuba), se dirigió a la Sociedad, solicitándole el concurso para la satisfacción de diversas necesidades que han surgido, con motivo del incendio que ocurrió recientemente en aquel distrito minero.

Algunas de estas necesidades, como el abastecimiento de agua para Cuba, han sido ya consideradas por la Sociedad. En cuanto a las demás, el Consejo General se ha dirigido a los servicios respectivos, haciendo suyas las peticiones correspondientes. Entre éstas figuran las siguientes: a) Conseguir que la Caja de Crédito Minero construya un polvorín destinado a almacenar

la existencia de explosivos de la propia Caja y del comercio local; b) Obtener de la misma Caja que remita a su Almacén de Cuba, ferretería y mercería para facilitar la reconstrucción del pueblo; c) Obtener de la Dirección General de Sanidad el aporte que le corresponde para que, agregado al de la Caja de Seguro Obligatorio y al de la Municipalidad de Chañaral, ya concedidos, formen el sueldo base de un médico con residencia permanente en Cuba; y d) Conseguir que el Ministerio de Educación ordene la reedificación de la Escuela Pública de Cuba, con capacidad para 150 alumnos.

REFORMAS A LA LEY Y REGLAMENTO DE LOS INSTITUTOS DE FOMENTO MINERO E INDUSTRIAL DEL NORTE

La Asociación Minera de Antofagasta ha elevado un interesante Memorial al señor Ministro de Fomento, en el cual propone diversas reformas a la Ley y Reglamento de los Institutos de Fomento Minero e Industrial del Norte.

La referida Asociación ha enviado también a la Sociedad Nacional de Minería el texto de dicho Memorial y le ha solicitado su dictamen sobre el particular. El Consejo General ha pasado este asunto a conocimiento de la Comisión de Fomento de la Minería, en donde hoy se encuentra en estudio.

Publicamos a continuación el Memorial indicado.

Antofagasta, 10 de Septiembre de 1936.

La Asociación Minera de Antofagasta se ha venido preocupando de estudiar cuáles son los verdaderos motivos por los que las funciones del Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta no han redundado hasta ahora en beneficios efectivos para la Minería y las Industrias Regionales.

En este estudio ha puesto la Asociación Minera de Antofagasta el más elevado propósito de bien público y han sido ajenos a su ánimo mezquindades, pasiones lugareñas o móviles políticos o partidistas.

Junto con efectuar este estudio que más adelante puntualizaremos hemos concebido las medidas que estimamos necesarias para alcanzar el objetivo perseguido.

Contamos con vuestra cooperación desde que para Ud. es perfectamente sabido que hoy por hoy Tarapacá y Antofagasta sólo esperan de la labor de sus respectivos Institutos de Fomento, un paliativo para los rigores sufridos a causa de su honda crisis económica.

Para que la labor del Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta fructifique a la sombra de la confianza pública, es indispensable que haga divulgación permanente de sus actividades. Hasta hoy el Consejo del Instituto se ha mostrado absolutamente reacio a dar publicidad a sus negocios, y sus proyectos han sido discutidos a puertas cerradas, sin intervención alguna de opiniones técnicas o profesionales de extraños.

Creemos que tal temperamento no se justifica en modo alguno en una institución de índole pública como el Instituto, llamada

a llenar una función de interés social-económico general. Ello no puede contribuir ni a mejores soluciones de los diversos problemas por resolver ya que se elude así el aporte valioso y desinteresado de personas versadas, ni puede ser factor de prestigio dentro del ambiente en que su función se desarrolla.

Esperamos que el Instituto comprenda pronto que hay ventajas en mostrar abiertamente su labor y entregarla a la sana crítica.

Pensamos que para conseguir este objetivo se hace necesario imponer al Consejo, en el Reglamento Orgánico, la obligación de publicar en un diario local, semanalmente, un extracto o bosquejo de sus sesiones.

Sin lugar a dudas, una buena reglamentación es indispensable para el éxito de un organismo de la naturaleza del Instituto de Fomento.

Con la experiencia ya adquirida en el tiempo que lleva de funcionamiento el Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta, se pueden señalar algunos defectos en su Reglamento, que subsanados harían más provechosa su aplicación.

Vamos a señalar los que creemos más culminantes:

Artículo 2.º, N.º 3.º.—El levantamiento de la carta geológico-económica está señalado como una de las medidas de Fomento Minero que pueden realizar los Institutos de Fomento del Norte.

Creemos que este número 3.º del Art. 2.º debe ser suprimido porque los trabajos de esa índole son de la exclusiva incumbencia del Departamento de Minas y Petróleo, el que puede realizarlo mediante sus inge-

nieros regionales. No parece lo más acertado que los Institutos de Fomento inviertan fondos en estudios que corresponden a la repartición Geográfica y Minas del Ministerio de Fomento y que son de provecho general.

Es preferible hacer esa supresión por el motivo indicado y para evitar en todo caso una inversión cuya cuantía no está limitada ni es posible limitarla reglamentariamente.

El art. 3.º del Reglamento autoriza a otorgar préstamos hasta por la suma de diez mil pesos a los mineros de escasos recursos. Nos parece que había conveniencia en suprimir las expresiones "de escasos recursos" porque, aparte de que es muy difícil calificar a un minero como de escasos o abundantes recursos, puede ocurrir algún día que esa condición se ponga en juego para resistir injustificadamente una solicitud de préstamos. Por otra parte, la Minería en el Norte está en su totalidad en manos de mineros de pocos recursos o sin recursos, sin más excepciones que las dos o tres grandes empresas extranjeras que explotan grupos mineros, y que son vastamente conocidas.

La segunda parte del artículo 3.º del Reglamento autoriza a elevar el préstamo hasta veinte mil pesos en casos especiales y por acuerdo de la unanimidad de los miembros del Consejo asistentes a la sesión.

Nos parece que había manifiesta conveniencia en darle precisión y alcance a las palabras "casos especiales" para evitar que se preste para privilegios o favoritismos en el otorgamiento de préstamos de Fomento. Si dable no fuera encontrar una fórmula que precisara el alcance o extensión de las palabras "casos especiales", sería preferible eliminarlas y autorizar lisa y llanamente el préstamo hasta veinte mil pesos, dejando la resolución del Consejo entregada sólo a la mayoría simple de los Consejeros asistentes; pues, la unanimidad que exige actualmente el Reglamento ofrece el peligro de que el más calificado caso de préstamo útil puede ser frustrado con el voto de un consejero que lo resista por razones personales.

De consiguiente, se simplificaría el artículo 3.º facilitando el otorgamiento de los préstamos sin peligro de resistencias ilegítimas, si se le diera a su primera parte la siguiente redacción o una parecida: "Art.

3.º Podrá otorgarse préstamos hasta por la suma de veinte mil pesos a los mineros que lo soliciten y que reúnan las condiciones que se expresan en el art. 5.º Dichos préstamos serán acordados por simple mayoría de los consejeros asistentes a la sesión.

Los préstamos se otorgarán para los siguientes fines:

En los casos de aumento del préstamo dentro de la suma de veinte mil pesos, el retardo en concederlo acarrea perjuicios al minero, como desahucios, movilizaciones, pagos de cuidadores, etc., a consecuencia de la forzada paralización de los trabajos. Para evitarlo, habría conveniencia en consignar una disposición reglamentaria que ordenara a las secciones técnicas de los Institutos señalar en sus informes una suma inicial para el préstamo y una suma máxima que se otorgaría sin nuevas tramitaciones demorosas si resultase justificada la prosecución de la faena minera.

Respecto al Art. 4.º del Reglamento de los Institutos, la Asociación apoya en todas sus partes el trabajo presentado por don Fernando Benítez a la Sociedad Nacional de Minería y que aparece publicado en el Boletín Minero de Mayo del presente año, página N.º 265.

El Art. 5.º, letra b) del Reglamento autoriza solicitar un préstamo con mensura en tramitación. Habría conveniencia en adicionar esta disposición reglamentaria exigiendo que la mensura se encuentre en tramitación más allá del plazo de oposición, a fin de ponerse a cubierto de los juicios posibles por mejor derecho que puedan pretender terceros.

Con referencia al Art. 7.º del Reglamento nos parece que sería más conveniente y evitaría posibles injustificadas exigencias para los mineros, en muchos casos, introducir una definición que precise que se entenderá por "circunstancias calificadas" en que el minero deberá cubrir el 50 por ciento de los gastos que originen los estudios y control de los préstamos. También sería preferible que se dejase establecido claramente en qué deben consistir las "facilidades" que deberán dar los mineros en tales casos.

Respecto a lo dispuesto en el Art. 8.º del Reglamento, en orden al rechazo de la solicitud de préstamo en caso de informe desfavorable de la Sección Técnica, parece justo que se deje al solicitante el derecho de pedir una reconsideración fundado en otros informes de profesionales ajenos a los Institutos, dejando, entonces, la apreciación técnica definitiva al Consejo.

Esta idea complementaria que insinuamos a propósito del Art. 8.º del Reglamento, debe tener su desarrollo correlativo en el nuevo texto que habría que dar al Art. 10. del mismo Reglamento.

Estimamos que el art. 11 del Reglamento debería ser reformado en el sentido de que el Consejo se pronunciara sobre el otorgamiento del préstamo, tomando sólo en consideración los informes jurídicos y técnicos; pues, la consideración de los antecedentes personales del solicitante, aparte de ser un elemento de juicio arbitrario, se presta para persecuciones y exclusiones odiosas e ilegítimas.

La regla inflexible del Art. 13 del Reglamento obliga al beneficiado con un préstamo a afectar en su propiedad minera el plan de trabajos que indique la Sección Técnica.

En último término, creemos que esta regla está bien concebida; pero, para que ella satisfaga el natural derecho del minero en orden a la estimación de lo que habrá de ser el trabajo apropiado para el desarrollo de su mina, pensamos que habría provecho en dar a conocer al minero el plan indicado por la Sección Técnica a fin de que formule las observaciones que crea procedentes, las que deberá volver a considerar la mencionada Sección para hacer la indicación definitiva del plan de trabajo.

Una vez más en el Art. 14 del Reglamento se habla de "casos calificados" sin precisarlos y dejando al arbitrio del Consejo decidir su procedencia para suspender o nó, temporalmente, la obligación del minero de amortizar su deuda con una parte del precio de venta de los minerales que explote.

Creemos que hay necesidad de reformar el Reglamento precisando los casos extraordinarios o calificados en que el minero gozará de la suspensión de la amortización.

Además, nos parece justo que en esa forma se deje establecido que el producto de venta de los minerales arrancados a la mina en los trabajos simplemente de reconocimiento, no estará sujeto al servicio de amortización.

Igual cosa deberá establecerse en beneficio del préstamo acordado en virtud del Art. 21 del Reglamento.

La letra e) del Art. 15 del Reglamento autoriza al Instituto para exigir "otras garantías", sin determinarlas.

Nos parece que sería más conveniente señalar taxativamente esa garantía en el mismo texto de este artículo.

El Art. 18 del Reglamento deja a la libre voluntad del Consejo pagar o no las patentes en caso de que el deudor no hubiere depositado su valor antes del 16 de Marzo de cada año.

Se impone una reforma en este artículo en el sentido de obligar al Instituto a pagar las patentes con cargo al deudor, haya o no hecho éste el depósito de su valor, hasta dos años después de paralizados los trabajos mineros. Trascendido dicho plazo el Instituto procederá a hacer efectiva su acreencia hipotecaria rematando la mina. Mientras el Instituto sea dueño de la mina, en caso de habérsela adjudicado, el deudor tendrá derecho, en un plazo determinado y uniforme para estos casos, a recuperarla pagando totalmente su deuda más los gastos en que haya incurrido el Instituto para adjudicársela.

Consideramos que en esta forma estarán perfectamente cautelados los intereses del Instituto y del minero deudor.

Apartándonos ya del texto mismo del Reglamento, nos permitimos insinuar a Ud. algunas ideas que en nuestro concepto son indispensables condensar en artículos reglamentarios.

Debemos insistir aquí, en primer término, en la necesidad de declarar la incompatibilidad absoluta entre las funciones de los técnicos de los Institutos de Fomento Minero e Industrial y las de los técnicos que sirven en el Departamento de Minas y Petróleo del Estado, con el fin de que aquéllos puedan prestar su atención exclusivamente a los servicios que corresponden a los Institutos.

También se siente la necesidad de consignar en el Reglamento la obligación de que todo el personal técnico o profesional dedique por completo sus servicios al respectivo Instituto, siéndole prohibido asumir trabajos profesionales ajenos a las labores de la Institución y asociarse por sí o por interpósita persona, con industriales mineros sobre intereses radicados en la región de jurisdicción del Instituto.

Está ocurriendo que los ingenieros ocupados en los Institutos dedican parte de su tiempo a atender mensuras, despachar informes particulares sobre propiedades mineras, y a otras funciones profesionales absolutamente ajenas a sus obligaciones inherentes a su empleo en los Institutos.

Nos parece más que evidente la necesidad de hacer que los funcionarios de los Institutos concentren todas sus actividades en el desempeño de sus cargos. Esta exclusividad del servicio traerá por consecuencia lógica mayor eficiencia en ellos, más prontitud en su despacho y mayor prestigio para las decisiones técnicas o profesionales.

Hemos comenzado nuestro análisis precedente indicando la conveniencia de que los consejos de los Institutos divulguen sus labores obligándolos reglamentariamente a publicar todas las semanas un extracto o bosquejo de sus sesiones.

Como complemento de esta medida reglamentaria, debería también consignarse la obligación de que los consejeros nacidos de ternas formadas por instituciones particulares, entreguen copias de las actas de reunión de los Consejos a las respectivas Instituciones que representan.

Como dentro del Reglamento no se ha dado a la sección técnica una estructura que asegure que cada resolución suya ha sido debidamente considerada y debatida por todos los elementos técnicos que la componen, habría manifiesta ventaja en dar reglamentariamente a la sección técnica una organización semejante a la de un Consejo técnico, en el cual se resolverían los asuntos de su incumbencia mediante la expresión de opiniones técnicas de todos sus miembros, consignadas en actas.

De esta suerte estas resoluciones técnicas adquirirían el máximo de prestigio y se evitaría la creencia muy generalizada de que hay casos en que la opinión del jefe

técnico supedita sin contrapeso a las de los subordinados.

Naturalmente que las decisiones de ese Consejo técnico deberían ser tomadas por mayoría.

Merece una consideración especial un aspecto de las facultades conferidas por la Ley y el Reglamento a los Institutos de Fomento Minero e Industrial con el propósito de impulsar y desarrollar la minería en el norte; ese aspecto es el de la compra de minerales.

Hasta el presente los Institutos nada han hecho por organizar sus secciones de compra de minerales, función que seguramente sería por ahora la más interesante y de más provecho inmediato para los mineros que tienen labores en actual producción.

La Asociación propicia la reglamentación de la compra-venta de minerales en forma que sea una garantía tanto para el comprador como para el vendedor.

Una protección efectiva para la minería en el norte sería la de obtener una rebaja en los derechos de importación de la bencina. Este elemento encarece considerablemente los costos de explotación minera en razón de ser el norte un desierto sin ninguna clase de recursos, como la leña, el carbón, agua y vegetación. El control y distribución podría hacerse con facilidad por el Instituto de Fomento o el Departamento de Minas del Estado, entendiéndose que este beneficio sólo aprovecharía a faenas mineras en actividad, con exclusión de las grandes Empresas.

Se encuentra vigente un impuesto de exportación sobre el bórax, que asciende a \$ 30 oro de 6 d la tonelada métrica, impuesto concebido y aplicado en una época en que la producción de borato estaba casi totalmente concentrada en nuestro país; pero, al presente ese gravamen no tiene razón de ser porque nuestra producción está colocada muy por debajo de la de otros países.

En consecuencia, no sólo parece inútil mantener ese impuesto de exportación sino que se impone su abolición para dar margen a posibilidades de que esa fuente de riqueza regional reviva.

Ha sido nuestra esperanza que el propio Instituto de Fomento Minero e Industrial

de Antofagasta, después de más de un año de experiencia en la aplicación de la Ley y su Reglamentación, formulara las observaciones que le haya merecido en la práctica, con el objeto de enmendar errores, suplir deficiencias y alcanzar el mayor provecho posible para el desarrollo de la minería e industrias regionales.

Como hasta ahora esa esperanza nuestra ha sido frustrada, nos hemos lanzado en la tarea de hacer por nuestra cuenta el análisis de la aplicación de la Ley y su Reglamento desde los puntos de vista de la conveniencia del minero y de la protección de los fondos encargados a la tutela de los Institutos.

A fin de que los Consejos respectivos llenen esa misión de estudio y de corrección de manera permanente, se hace indispensable obligarlos a elevar anualmente al Ministerio de Fomento una memoria con las observaciones que les merezca la aplicación práctica de la Ley y el Reglamento señalando los defectos a la vez que los arbitrios para remediarlos.

Como término de la serie de reformas y complementos que hemos sugerido, debemos expresar aquí el anhelo muy generalizado entre los mineros del norte, de que los Directores-Gerentes de los Institutos de Fomento Minero e Industrial sean técnicos experimentados. Se comprende que las funciones de un Director-Gerente Técnico tienen que ser más provechosas que las de un Director-Gerente con sólo conocimientos comerciales.

Se estima, y con mucha razón, que cuando el Director-Gerente es un técnico está en condiciones de llevar el doble control técnico y comercial que se requiere para que las actividades de un Instituto de Fomento Minero e Industrial se desenvuelvan con regularidad y eficiencia.

Igualmente, es un anhelo profundamente sentido que se introduzca una reforma en la ley que creó los Institutos, declarando incompatibles las funciones de Consejeros con las de cualquier empleo público. Sólo en esta forma se conseguirá hacer efectiva la autonomía que se quiso dar a esos organismos, pues, en la composición actual de los Consejos se hacen sentir las presiones políticas, a las cuales fatalmente serán siempre más sensibles los funcionarios públicos en razón de su dependencia económica.

En resumen, lo que solicitamos en el pre-

sente memorial en orden a las modificaciones que requiere la organización actual de los Institutos de Fomento Minero e Industrial del Norte, para que estos organismos desarrollen una labor eficaz que se traduzca en un impulso efectivo de la industria y la minería regionales, puede sintetizarse en lo siguiente:

1.º Generación del Consejo.—Estimamos que la composición del Consejo debe generarse de la siguiente manera:

Asociación Minera de Antofagasta, 1 Consejero.

Asociaciones Mineras afiliadas a la de Antofagasta, 1 Consejero.

Cámara de Comercio, 1 Consejero.

Banco Central, 1 Consejero.

Instituto de Ingenieros (técnico), 1 Consejero.

Presidente de la República (técnico), 1 Consejero.

Organizado en esta forma el Consejo, se le libraría de toda influencia política.

2.º Director-Gerente.—El Director-Gerente debe ser técnico y la organización interna debe distribuirse por secciones dependientes directamente de él.

3.º Separación e incompatibilidad entre los servicios profesionales prestados al Departamento de Minas y Petróleo y al Instituto de Fomento Minero e Industrial.

4.º Adquisición.—Toda adquisición superior a cinco mil pesos debe hacerse mediante propuestas públicas, las que deben ser abiertas en día y hora determinados al tiempo de solicitarse las propuestas.

5.º Reforma de la Ley y Reglamentos.—Abordar las reformas y modificaciones que en este memorial hemos señalado como necesarias porque así lo ha demostrado la aplicación práctica de la Ley y el Reglamento.

6.º Organización de la compra de minerales por los Institutos y protección en general al minero en la enajenación de sus productos.

7.º Prohibición de que el personal al servicio de los Institutos se dedique a actividades ajenas a dichos organismos.

8.º Amplia divulgación de las actividades de los Institutos.

9.º Imposición legal a los representantes de las Asociaciones Mineras en el Consejo, de dar a conocer en el seno de los Directores respectivos las actividades de los Institutos a fin de tener informados a sus representantes y de recibir de ellos ideas y sugerencias.

10. Aumento de los préstamos de Fomento de veinte mil pesos hasta cincuenta mil pesos. En justificación de esta petición, acompañamos un detalle completo de lo que vale la instalación de una faena minera para una explotación de una tonelada diaria, más o menos, de mineral de oro, cálculos que también valen para cualquiera explotación minera.

11. Abolición del impuesto de exportación al borato de cal.

12. Rebaja del precio de venta de la bencina para consumo exclusivo en el transporte de minerales.

Nuestro propósito al hacer la crítica de la ley que dió vida a los Institutos de Fomento Minero e Industrial y a su Reglamento, es obtener de Ud. y de los demás parlamentarios que en razón de la región que representan son nuestros personeros

naturales, que se empeñen mancomunadamente para convertir en realidad nuestras sugerencias, introduciendo en la Ley y el Reglamento respectivo las reformas correspondientes.

No dudamos que Ud. acogerá nuestra petición, por lo menos en principio, comprendiendo que no nos anima más que el deseo de obtener para la minería e industrias regionales las mayores posibilidades de desarrollo y prosperidad, única esperanza en que el Norte cifra encontrar la fuente de actividades que le permita detener el desangramiento lento y fatal que sufren sus industrias y comercio.

Osvaldo Hiriart C., Presidente.—**Rogelio Gallardo**, Vicepresidente.—**Delfín Goldsworthy**, Director Secretario.—**Santiago Orchard**, Tesorero.—**Félix Durán A.**—**José López G.**—**Joaquín Fontbona B.**—**Alcibiades Carrillo.**—**Justo Arce.**—Directores.



FORMA DE CALCULAR LOS DERECHOS DE ADUANA Y DEMAS RECARGOS PARA LA INTERNACION DE MERCADERIAS

Todos los derechos están calculados en oro de 6 d.

Para el cálculo de los derechos, lo primordial es asimilar la mercadería a la partida que le corresponde en el Arancel.

Las mercaderías se dividen según el Arancel, en de «Almacén» y de «Despacho Forzoso», éstas últimas se les reconoce como tales en el Arancel por estar marcadas con un asterisco.

Ejemplo para calcular los derechos y recargos sobre 1.000 kilos de Bolas de Acero para molinos, con un valor CIF. de RM. 159.—por tonelada.

Las BOLAS DE ACERO se encuentran comprendidas en el Arancel en la Partida 1194-A, a \$ 0,10 el KB. En consecuencia tenemos que 1.000 K. B. de bolas de acero, pagarán \$ 100.

ALMACENAJE: Las mercaderías de «Almacén», como lo dice su nombre, están obligadas a pagar almacenaje a razón de 3% sobre el valor de los derechos, durante el primer mes, 4% durante el segundo mes, etcétera.

Las de despacho forzoso pagan almacenaje a razón, 1,5% sobre los derechos, durante el primer mes y aumentando en los meses siguientes, en caso de no presentarse los documentos antes de los 10 primeros días de llegada de la nave y si no se retira la carga antes de los 20 días.

Siguiendo nuestro ejemplo, encontramos que la Partida 1194-A está marcada por un asterisco, por lo tanto es de «Despacho Forzoso» y no paga almacenaje siempre que se cumpla con los requisitos exigidos por la Aduana y que dejamos anotado en el párrafo anterior.

MOVILIZACION: Los derechos fiscales de descarga, son cobrados por la Aduana, bajo el título de «Movilización».

La mercadería de «Almacén» paga \$ 1,50 los cien kilos o fracción, con un mínimo de \$ 10,50 más un invariable de \$ 3.—.

La mercadería de «Despacho Forzoso» paga por bultos de peso individual hasta 500 kilos \$ 4,50 por tonelada indivisible. Si los bultos son mayores de 500 kilos c/u. pagan \$ 7,50 por tonelada indivisible.

Ej. las BOLAS DE ACERO, por ser mercaderías de «Despacho Forzoso» pagarán \$ 4,50 por tonelada.

LEY 3852: Esta ley corresponde a los Embarques y Descargas y se paga a razón de \$ 0,10 por los 100 kilos o fracción.

Ej. Los 1.000 K. B. de Bolas de Acero pagarán por este capítulo \$ 1.—

DERECHOS ESTADISTICOS: Estos gravan las internaciones con un 3,5% sobre el valor CIF. de las mercaderías.

Para sacar el cálculo de ello se procede en la siguiente forma:

El cambio oficial de la moneda que se trata se divide por 4, a fin de convertirla de 1½ d. a 6d., este resultado se multiplica por el valor CIF. que da la factura comercial, y con ello se obtiene el valor de la mercadería en pesos chilenos de 6d., a este resultado se le calcula el 3,5%.

Continuando con el mismo ejemplo sobre las BOLAS DE ACERO que tienen un valor CIF. de RM. 159.—la tonelada; vamos a tratar el ejemplo con el RM.

El cambio oficial de 1 RM. es de \$ 7,792 de 1½ d. dividido por 4 es igual a \$ 1,948 de 6d. los que multiplicados por el valor CIF de la mercadería o sea en este caso RM. 159.—da \$ 309,73 de 6d. y el 3,5% de esta cantidad es igual a \$ 10,84 de 6d.

LEY 5786: Esta ley es la que grava toda mercadería en un 5% y su cálculo se hace en la forma siguiente:

Se suma el monto de los derechos (Derechos de Aduana, Almacenaje, Movilización, Ley 3852 y Derechos Estadísticos) con el valor CIF. en moneda chilena de 6d.; al resultado de esta suma se le calcula el 5%, que se suma al valor de los derechos y a este nuevo resultado se le hace el recargo de 300% para convertirlo a moneda corriente de 1½ d.

Resumiendo el Ejemplo, con la aplicación de todas las reglas llegamos al siguiente resultado:

1.000 kilos B. BÓLAS DE ACERO con un valor CIF. de RM. \$ 159.

Partida 1194-A. a \$ 0,10 el kb.	\$ 100,—	\$ 21,30
Movilización a \$ 4,50 los 1.000 k	4,50	
Ley 3852 a \$ 0,10 los 100 k	1,—	\$ 137,64
Derechos Estadísticos 3,5% sobre el valor CIF. o sea \$ 309,73		412,92
	10,84	
	\$ 116,34	
Valor de los derechos \$	116,34	
Valor CIF de la mercadería	309,73	
5% Ley 5786 sobre.	\$ 426,07	
		Valor total de los derechos en moneda corriente. \$ 550,56

En el presente caso no se ha calculado almacenaje por estimarse que las tramitaciones se hicieron cumpliendo lo que dispone la Aduana.

INTERNACION TEMPORAL DE SACOS

La Comisión Permanente de Estudios Aduaneros de la Sociedad Nacional de Minería, desea hacer saber a todos los industriales mineros que ha quedado puntualizado ante la Hon. Comisión de Control de Cambios Internacionales que la industria nacional de sacos no los puede elaborar en las condiciones que lo exige la industria minera, no pudiéndose, por lo tanto, oponer este argumento a la tramitación oportuna de las solicitudes de internación.

En la Aduana del Puerto Mayor por donde se desembarcarán los sacos, o a que corresponda el Puerto Menor, donde se desembarquen; se presentará la póliza correspondiente para el aforo y una solicitud pidiendo a la Superintendencia de Aduanas, se autorice la internación de ellos, en forma temporal, pues deberán ser reexportados al extranjero. Acogida favorablemente esta solicitud, los derechos de los sacos, quedan afianzados por un pagaré, del cual se va rebajando el valor de cada reexportación, las que deben quedar cumplidas dentro de los 6 meses de la llegada de la nave. En caso de no alcanzar a reexportar la totalidad de los sacos en el plazo indicado, es necesario solicitar, por lo menos con 20 días de anticipación, una prórroga por otros 6 meses por el saldo pendiente, la que será concedida siempre que sea justificada y que las reexportaciones hayan sido el 60 % de los sacos internados.

Para efectuar las reexportaciones es necesario al presentar a la Aduana la póliza de embarque, indicar en ella el número de la solicitud de Admisión Temporal y acompañar

una copia de ella, la que debe ser proporcionada por el Despachador que haya efectuado la internación en el Puerto Mayor. También deberá presentarse en la Aduana del Puerto Mayor correspondiente, con 8 días de anticipación a cada reexportación una solicitud pidiendo que se aplique dicha reexportación a la garantía de la Admisión.

En caso de efectuarse reexportaciones por puertos que no corresponden a la jurisdicción del Puerto Mayor por donde se internaron los sacos, hay que presentar solicitud pidiendo se autorice la reexportación y se avise a la Aduana de Puerto Mayor en que se hizo la internación de los sacos, para que sean rebajados de la garantía.

Si por algún motivo no se hacen correctamente las tramitaciones y se cumple el vencimiento de la garantía, la Aduana, la liquida y hace efectivo el pago de los derechos por la cantidad de sacos que no hayan sido rebajados.

Los sacos se internan por la Partida 419 a \$ 0.27 oro el kilo bruto.

Los derechos arancelarios por que se aforan los materiales de uso más corriente en la Minería

MERCADERIA	Partida	Derecho en oro de 6d.
Aerofloat.....	1144	\$ 0.75 qq.m.b.
Aceite de Pino.....	1073	0.07 kb.
Acido Cresílico 97/99 %.....	838	0.075 kb.
Acero en barras sin elaborar de más de 3 m. de largo.....	1189	0.075 kb.
Aceite mineral.....	1072	0.20 kb.
Aparato Respiración artificial.....	1828	2.20 k.l.
Bolas de acero.....	1194 A.	0.10 kb.
Cable de acero.....	1250	0.20 kb.
Carros mineros.....	1425	0.30 kb.
Corazas para molinos.....	1194 D.	0.25 kb.
Correas para Transmisión.....	1388	0.20 kb.
Correas de Goma no especificadas.....	1387	1.10 kb.
Cianuro de calcio.....	1144	0.75 qq.m.b.
Cianuro de sodio.....	929	0.15 kb.
Carbonato de soda.....	924	0.075 kb.
Descansos de Bronce.....	1330	3.— kb.
Empaquetaduras no especificadas.....	1356 C.	1.50 kb.
Empaquetaduras de Goma.....	1356 A.	4.50 kb.
Filtro Denver.....	1343	0.18 kb.
Grasa con menos de 50 % de aceite mineral.....	1088	0.25 kb.
Grasa con más de : 0% de aceite mineral.....	1089	0.60 kb.
Guantes de asbesto.....	1360	2.20 kb.
Pernos y tuercas de hierro.....	1293	0.90 kb.
Plomo en lingotes.....	17	0.07 kb.
Piedra esmeril.....	1362	0.35 kb.
Repuestos para Bombas circulares.....	1345	0.45 kb.
Reactivo 305.....	914	0.075 kb.
Repuestos para motor eléctrico.....	1396	0.45 kb.
Tela de alambre de Bronce.....	1338	0.75 kb.
Sulfato de Zinc.....	932	0.20 kb.
Zinc en polvo.....	1228	0.075 kb.
Zinc en planchas.....	1209	0.15 kb.
Xantato de sodio.....	937	0.075 kb.
Xantato de potasio.....	914	0.075 kb.

CAJA DE CREDITO MINERO

Establecida por Ley N.º 4112 de 12 de Enero de 1927 y aprobada en
texto definitivo por Ley 5617 de 27 de Diciembre de 1928

CAPITAL \$ 60.000.000



MEMORIA

CORRESPONDIENTE AL AÑO 1935

SANTIAGO DE CHILE 1936

Santiago, Septiembre 30 de 1936.

N.º 00169

Señor Ministro:

En cumplimiento de lo prevenido en el Art. 8.º de la Ley Orgánica de la Caja de Crédito Minero, tengo la honra de presentar a US. la Memoria de esta Institución correspondiente al año 1935.

Saluda muy Atte. a US.

F. A. SUNDT,
Director.

Al Señor Ministro de Fomento.

Presente

CONSEJO DIRECTIVO
DE LA CAJA DE CREDITO MINERO

DIRECTOR

SEÑOR ALFREDO SUNDT TAPIA.

CONSEJEROS

De libre elección de S. E. el Presidente de la República:

SEÑOR GABRIEL AMUNÁTEGUI JORDÁN.

HERNÁN VIDELA LIRA.

En representación del Honorable Senado:

SEÑOR OSCAR PEÑA Y LILLO NIÑO DE ZEPEDA.

FEDERICO VILLASECA MUJICA.

En representación de la H. Cámara de Diputados.

SEÑOR SAMUEL GUZMÁN GARCÍA.

AQUILES CONCHA STUARDO.

En representación de la Soc. Nacional de Minería.

SEÑOR JUAN LEPE FLORES.

ALBERTO ECHEVERRÍA LASTRA.

Por derecho propio:

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE MINAS.

CONSEJO DIRECTIVO
DE LA CASA DE CRÉDITO MINERO
ASESOR DEL CONSEJO

Señor OSVALDO MARTÍNEZ CARVAJAL.

JEFES DE SECCION

PLANTAS Y ADQUISICIONES:	Señor ERNESTO KAUSEL SCHNEIDER.
COMPRA DE MINERALES:	Señor MÁXIMO LATRILLE SOTO.
CRÉDITO Y FOMENTO	Señor RICARDO VALLEJO CARVAJAL.
LABORATORIO QUÍMICO:	Señor LUIS NELSON CAMPOS.
LABORATORIO METALÚRGICO:	Señor GUSTAVO REYES BEAS.

FISCAL

Señor LEOPOLDO ORTEGA NORIEGA.

SECRETARIO GENERAL

Señor RODOLFO ECHEVERRÍA FORMAS.

CONTADOR GENERAL

Señor LUIS MAURELIA RAMÍREZ.

INGENIERO METALURGISTA

Señor FERNANDO BENÍTEZ.

INDICE GENERAL

LA CAJA DE CRÉDITO MINERO
LEGISLACIÓN RELACIONADA CON LA CAJA
INFLUENCIA DE LA CAJA DE CRÉDITO MINERO EN EL AUMENTO DE LA PRODUCCIÓN MINERA
Y DEL COMERCIO INTERNACIONAL
ACTIVIDADES DE FOMENTO GENERAL DE LA MINERÍA
REFORMA DE LA LEY DE LA CAJA
CRISIS DE LA MINERÍA
FOMENTO MINERO
POR LA MINERÍA
CONTABILIDAD
PLANTAS DE BENEFICIO
COMPRA DE MINERALES
CRÉDITO Y FOMENTO
LABORATORIO QUÍMICO
LABORATORIO METALÚRGICO
ADQUISICIONES Y ALMACENES
FISCALÍA
SECRETARÍA

LA CAJA DE CREDITO MINERO

Durante los años 1920 a 1925, la Sociedad Nacional de Minería practicó importantes estudios, que confirmaron, una vez más, la sensible decadencia en la producción de los minerales de alta ley, principalmente de cobre, que se ha venido observando en los últimos tiempos.

Resultado de estas investigaciones, fué el acuerdo de propiciar la intensificación del empleo de nuevos procedimientos para concentrar los minerales con el fin de aprovechar substancias que permanecían en un completo abandono.

Por otra parte, se comprobó, en los estudios a que se hace referencia, el hecho de que los capitales privados se mantenían retraídos de las inversiones mineras.

Con posterioridad, el descubrimiento de algunos yacimientos de cierta importancia favoreció el impulso de nuevos reconocimientos mineros.

Estas y otras circunstancias promovieron la idea de establecer en el país un organismo del Estado destinado a fomentar la minería nacional sobre bases enteramente modernas: una Caja de Crédito Minero.

En efecto, el 28 de Mayo de 1926 el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, don Javier Gandarillas Matta, sometió a la consideración del Directorio de dicha Institución un proyecto de creación de una Caja de Crédito Minero.

Este primer proyecto, bosquejado por un grupo de industriales mineros, fué entregado al conocimiento de una Comisión especial que designó el Directorio, la que lo estudió durante varias reuniones. El Directorio de la Sociedad aprobó dicho proyecto después de haberlo completado con nuevas disposiciones, perfeccionándolo en todos sus aspectos, y, finalmente, lo presentó al Supremo Gobierno con fecha 5 de Julio de 1926.

A pesar de su importancia capital, el proyecto no tuvo la acogida que era de esperar de parte del Gobierno de aquella época. El Ministro de Hacienda de ese entonces, imbuído tal vez en las ideas que hasta aquella fecha rodeaban a la minería y a que se aludirá más adelante, rehusó financiar el nuevo organismo.

La Sociedad Nacional de Minería tuvo que confiar así su proyecto a los Senadores señores Joaquín Yrarrázaval, Nicolás Marambio Montt, Guillermo Azócar, Oscar Viel y Armando Jaramillo, quienes lo hicieron objeto de una moción, de la que se dió cuenta en la Sesión N.º 57 del Senado, celebrada con fecha 9 de Agosto de 1926.

Para facilitar su despacho, en el proyecto se propusieron garantías de la mayor severidad, de modo que las operaciones de la Caja quedaran encuadradas dentro de un marco riguroso y casi inaccesible al pequeño minero, pues se imponía la exigencia, ineludible y perentoria, de contar con minerales cubicados para recibir una ayuda directa del crédito.

El proyecto fué aprobado y así se dictó la ley N.º 4,112, de 12 de Enero de 1927, que fué la primera ley orgánica de la Caja de Crédito Minero.

Debe llamarse la atención sobre esta ley, que fué dictada en las condiciones expuestas, y acerca de la cual se ha formulado una crítica de fondo, que se ha repetido, desde sus orígenes, y que aún recae sobre la ley que hoy rige a este organismo, modificada en varias ocasiones.

Se sostiene, en efecto, que la estructura legal de la Caja de Crédito Minero se ha concebido tomando en cuenta únicamente las necesidades de las grandes empresas y no las del pequeño productor.

Es necesario explicar esta crítica. Ya se ha visto que el Gobierno de aquella época rehusó patrocinar la fundación de la Caja. En tal situación, los propulsores de esta nueva entidad tuvieron que presentar ante el Congreso Nacional un proyecto bien cimentado, sencillo, exento de objeciones. Así se limitaron las operaciones sólo para instalar establecimientos de beneficio; se estableció como única garantía la cubicación de minerales; se restringió

el monto de los préstamos hasta la suma de un millón y medio de pesos; se prohibió la concesión de fondos para la explotación de las minas; etc.

Despachada la ley y ya en plena marcha la organización, ha tenido que irse ajustando ésta a las verdaderas finalidades que se tuvieron en vista al crearla, o sea, ayudar a toda la minería en general, tanto a los grandes como a los pequeños productores.

Por el ambiente poco propicio a esta industria, que ha dominado en nuestros círculos comerciales y que ha envuelto hasta a los propios Poderes Públicos, la evolución ha tenido que ser lenta y ajustada a las experiencias adquiridas. Así se ve que por la ley N.º 4,302, de 9 de Febrero de 1928, se autorizó a la Caja para comprar y vender minerales. Por la ley N.º 4,340, de 4 de Julio de 1928, los préstamos destinados a la adquisición e instalación de maquinarias se extendieron también al capital de explotación de las minas. Por la ley N.º 4503, de 20 de Diciembre de 1928, se amplió la órbita de acción de la Caja y ya no sólo fomentó el beneficio, sino también la explotación de los minerales; la cubicación no fué tan estricta, de manera que, si ésta resultaba insuficiente, podía completarse con otras garantías; se dejó sin efecto el límite máximo fijado para los préstamos; se facultó a la Caja para explotar plantales de beneficio de su propiedad; etc. Por el Decreto-Ley N.º 151, de 6 de Julio de 1932, se redujo el tipo de interés de los préstamos sólo al 4% anual, sin comisión, etc.

Para la mejor comprensión de esta materia, se reproduce al final una nómina completa de todas las disposiciones legales que se han dictado sobre este organismo.

Así se ve, pues, que el perfeccionamiento ha sido evidente; pero ceñido siempre a las condiciones del ambiente. Si la crítica a que se aludió fué fundada, al principio, ahora queda explicada muy satisfactoriamente.

No se olvide tampoco que se trata de una institución muy moderna, tal vez única en el mundo, sin precedentes, y cuya acción ha debido irse amoldando a las necesidades de la industria conforme la práctica lo ha sugerido.

La Caja ha tenido que esforzarse para inspirar confianza a los Poderes Públicos y al país. Esta ha sido una de sus primeras tareas: atraer la fe hacia las empresas mineras, rodear a éstas de la seriedad de que en otras naciones están investidas. Los negocios mineros, en nuestro país, por la mala constitución de las compañías, por la escasez de informes técnicos, por las especulaciones y por otros factores, se han considerado siempre en forma poco favorables.

Momento a momento se están recogiendo nuevas observaciones sobre la marcha de la Caja y por de pronto se van a recalcar dos problemas, que son vitales para su labor actual y futura: su capitalización y sus facultades legales para hacer inversiones con fines de fomento.

Sobre el primer punto, se recordará que la primera ley orgánica fijó el capital de la Caja en la suma de \$ 40.000.000 y se le autorizó al efecto para emitir obligaciones con garantía del Estado. Tal emisión nunca se ha hecho, por lo que ha debido recurrirse a otros arbitrios para dotar de fondos a la Caja, sobre lo cual se ha dado cuenta detallada en la Memoria correspondiente a los años 1932, 1933 y 1934, que esta Institución presentó en el año pasado.

Este es un punto de primordial importancia, acerca del cual debe insistirse una y otra vez.

La capitalización de la Caja de Crédito Minero, establecida en las condiciones que se conocen, ha constituido desde un comienzo un obstáculo evidente para el cumplimiento de su labor.

El capital se le ha proporcionado a la Caja, en forma intermitente, y por cuotas que se han ido cubriendo con el transcurso de los años, bajo condiciones que lo han encarecido visiblemente. Por el Decreto-Ley N.º 151, de 6 de Julio de 1932, dicho capital se fijó en \$ 60.000.000, situación que rige en la actualidad. Pero, se han incluido en dicho capital las cantidades que ya ha recibido hasta la fecha la Caja, a cuenta de su capital, y que se encuentran invertidas casi en su totalidad. De modo que los fondos actualmente disponibles para desempeñar su misión, ascienden a \$ 10.000.000, más o menos. Como se comprende, con un capital de esta naturaleza resulta imposible emprender las obras de protección a la industria que tanto reclaman los mineros.

En realidad, es fácil comprobar que la minería recibe del Estado una protección muy inferior, comparativamente, a la que de él reciben las demás industrias.

Como simples datos ilustrativos, véase lo que ocurre en las diversas ramas de la pro-

ducción, que son fundamentales en el país, estimándose el volumen de la producción, el personal ocupado y los créditos directos e indirectos con que cuenta cada actividad.

En la **industria fabril**, el volumen de la producción alcanza a 2.000 millones de pesos; los trabajadores ocupados en ella ascienden a 300 mil; y los créditos llegan a 100 millones de pesos (capital del Instituto de Crédito Industrial), sin considerar los demás recursos que ofrecen los Bancos Comerciales a esta industria.

En la **agricultura**, el volumen de la producción alcanza más o menos a 1.600 millones de pesos; los hombres ocupados en ella ascienden a 300 mil; y los créditos llegan a 1.142 millones de pesos (170 millones de la Caja de Crédito Agrario, 300 millones de la Caja de Colonización Agrícola, 500 millones de la Caja de Crédito Hipotecario y 172 millones del Banco Hipotecario de Chile), sin tomar en cuenta los demás créditos corrientes de los Bancos Comerciales, que proporcionan recursos a la agricultura.

En la **industria salitrera**, el volumen de la producción alcanza a 1 millón de toneladas, cuyo costo puesto a bordo significa un valor de 300 a 400 millones de pesos; los trabajadores ocupados en ella ascienden a 23,500; y los créditos llegan a 290 millones de pesos; además de los fondos que pueden suministrar al salitre los Bancos Comerciales del excedente de sus depósitos, con la autorización de traspasar esos préstamos al Banco Central de Chile, y siempre que éste haya aprobado esas operaciones. Dichos fondos, con que se favorece a esta industria, representan algunos centenares más de millones de pesos.

Finalmente, en la **minería**, la industria a que nos referimos en especial, el volumen de la producción alcanza a 1.500 millones de pesos; los hombres ocupados en ella ascienden a 64,000; y los créditos, para la minería nacional, llegan apenas a 70 millones de pesos (60 millones de la Caja de Crédito Minero y 10 millones de los Institutos de Fomento Minero e Industrial del Norte).

Así se tienen las siguientes cifras demostrativas:

INDUSTRIA	Volumen de producción en millones de \$	Personal en trabajo, en miles	Créditos en millones de \$
Fabril y pequeña industria.....	3.000	300	100
Agrícola.....	1.800	500	1.142
Salitrera.....	400	23	600
Minera.....	1.500	64	70

INDUSTRIA	Crédito por cada millón de producción, en miles de \$	Crédito por cada mil hombres en trabajo, en millones de \$
Fabril y pequeña industria.....	33	0,33
Agrícola.....	610	3,8
Salitrera.....	1.500	26
Minera.....	47	1,09

Como se comprende, las cifras anotadas son simplemente aproximadas. Pero ellas evidencian, en forma clara, la producción, el personal y los créditos de que dispone la minería en relación con las demás industrias básicas del país. Son tan reveladoras esas cifras que no requieren comentario alguno.

En cuanto al segundo punto mencionado anteriormente, o sea, la necesidad de conceder facultades legales a la Caja de Crédito Minero para hacer inversiones con fines de fomento, se recordará que éste fué uno de los objetos primordiales que se consideraron para crear dicho organismo. Día a día se aprecia más la conveniencia de invertir a la Caja de esta misión, que tanto reclaman los mineros.

Por ahora, esta Institución no hace préstamos sino a quien tiene sus pertenencias cubiertas, es decir, que a la persona que desea recibir los beneficios del crédito minero se le

exige un capital previo, más o menos considerable, para determinar el tonelaje de minerales, con las costosas labores que tal operación demanda. El crédito minero resulta, en tales circunstancias, absolutamente inaccesible al pequeño productor, por lo que éste se ve muchas veces obligado a abandonar su yacimiento o a entregarse a un capitalista particular que le impone condiciones desastrosas.

El auxilio a los descubrimientos y, particularmente, al reconocimiento de nuevas minas puede conducir al aprovechamiento industrial de verdaderas riquezas, lo que favorece en alto grado al interés público y privado. Esta es la aspiración unánime de los mineros, que se repite a menudo y que, de realizarse, daría origen al desarrollo de un vasto plan de fomento de esta industria.

La experiencia recogida por la Caja ofrece suficiente garantía para invertir recursos en el fomento, recursos que volverían a la entidad con la explotación de nuevos yacimientos.

Se recordará al respecto un caso interesante, en el cual ha intervenido ya la Caja: el de la Compañía Minera Carlota. La Caja acordó cooperar a los trabajos preliminares de esta empresa, basada en los estudios de sus ingenieros. Resolvió, por fin, financiar el negocio con un préstamo ascendente a \$ 6.000.000. Pues bien, a pesar de que se trata de la explotación de minerales de bajas leyes, pero en cierta cantidad, la Cía. ya ha devuelto a la Caja más de dos y medio millones de pesos.

Se ve así que el capital chileno está en condiciones de formar empresas mineras chilenas y financiarlas con un éxito completo, aunque no se empleen para ello los miles o los millones de dólares de que se valen las compañías extranjeras.

Los Institutos de Fomento Minero e Industrial de Norte han considerado ya en su ley orgánica esta gran necesidad de la minería nacional, y así están capacitados éstos para contribuir a la investigación, exploración y cateo de los yacimientos mineros; facilitar la construcción de vías de comunicación que den acceso a minas comercialmente explotables; cooperar a la difusión de los conocimientos técnicos relacionados con la producción minera, etc.

Basado en estas consideraciones, últimamente se ha presentado a la H. Cámara de Diputados un proyecto de ley, en el cual se satisfacen estos dos grandes anhelos de los que se dedican a la minería: el aumento de capital de la Caja, y su autorización para desarrollar una labor de fomento.

En dicho proyecto, se eleva el capital de la Caja a 100 millones de pesos, que, si bien es cierto que representan una suma exigua para atender los fines a que se destinan, servirán por de pronto para dar un efectivo impulso a esta rama de la producción con el otorgamiento de un auxilio directo a los mineros, como sería la exploración y cateo de los yacimientos; la ejecución de estudios técnicos sobre distritos mineros; la construcción de laboratorios y plantas de concentración; la adquisición de maquinarias para facilitarlas o venderlas a los mineros en condiciones económicas; el arreglo de vías de comunicación, etc.

El despacho de este proyecto de ley es de interés nacional, porque, como muy bien se ha dicho, el resurgimiento de la minería, a que tales disposiciones propenden, deberá intensificar el comercio, dará movimiento a otras industrias, ocupará a numeroso personal, y entonará, en fin, la economía general, con sus exportaciones.

Hasta la fecha, la Caja de Crédito Minero ha desempeñado un papel de orden social, que no se ha destacado tal vez lo suficiente, o sea, el trabajo que ha proporcionado a una población obrera apreciable, que antes carecía de él. En la sola minería del oro, que de modo especial protege la Caja, se han ocupado más o menos 10 mil hombres, los que, con sus familias, forman una población aproximada de 30 mil personas, que viven de esta rama de la producción.

Otra labor de particular trascendencia que está realizando la Caja, resulta de la formación de un mercado extenso y seguro para los minerales de baja ley.

En este sentido, la Caja ha incrementado eficazmente la producción de oro, impulsando la explotación de aquellos minerales pobres, que son los más abundantes de Chile, que no pueden exportarse y que la Caja beneficia en sus propias plantas de concentración.

Debe llamarse la atención a que la compra de los minerales de baja ley que hace la Caja ha traído consigo el auge general de la minería aurífera, pues tal actividad ha provocado los reconocimientos que han puesto de manifiesto valiosos minerales de alta ley.

La producción de oro a cargo de esta entidad ha significado para el país la entrada de 150 mil dólares mensuales más o menos, lo que representa una suma de cuatro millones de pesos al mes.

Los datos estadísticos contenidos en la Memoria correspondiente a los años 1932, 1933 y 1934, que esta Institución presentó el año pasado y los que se consignan más adelante, en la presente Memoria, detallan, en forma elocuente, la actuación que ha tenido la Caja en las actividades de que se trata.

Por otra parte, cabe hacer resaltar la situación que se ha estado creando últimamente a la minería, con la sensible disminución de la producción que ya se advierte en el país. Averiguadas las causas de tal fenómeno, se pueden señalar, entre otras, el rápido agotamiento de los desmontes, lo mismo que de los minerales de fácil trabajo; la falta de reconocimiento de las minas; la escasez de capitales particulares para esta clase de actividades; los problemas derivados de la escasez de agua y de la carestía de los fletes; los subidos costos de explotación, etc. Para remediar esta situación, no se ve otro medio que el de afrontar una franca y decidida labor de fomento, a cargo de la Caja, con la inversión de fondos para habilitar nuevas minas y reducir, si fuere posible, los costos de producción, y muy especialmente para proporcionar elementos de trabajo a los mineros, en condiciones económicas. Procede, pues, poner en práctica estas ideas, para detener la crisis que se avecina a esta industria, con serios trastornos para la colectividad.

Es preciso insistir, finalmente, en que la minería, como industria básica y netamente de exportación, necesita más que ninguna otra de la intervención directa del Estado para orientar científicamente las exploraciones, encauzar los trabajos de explotación de acuerdo con las normas modernas y, en una palabra, fomentar la producción por medio de un programa armónico de intervención técnica y de eficiente suministro de capitales y medios de trabajo.

Como se comprende, el programa es vasto; pero hay que tomar en cuenta también que se trata de una industria que, a pesar de su importancia vital para el país, no ha recibido la ayuda metódica y constante que requiere para su definitivo desenvolvimiento.

Es necesario recalcar el hecho de que la minería, a diferencia de la agricultura y de la industria fabril, no puede surgir con la ayuda indirecta de las primas o derechos proteccionistas.

Por su esencia misma, la industria minera es creadora de riqueza y todo lo que ella produce se convierte en letras, que vienen al país a darle vida a la agricultura y a la industria manufacturera. La minería constituye el más grande consumidor de los productos agrícolas y manufactureros. Los derechos aduaneros proteccionistas, por ejemplo, pueden crear otras industrias; pero no crean dinero al consumidor para adquirir aquellos productos.

La Caja de Crédito Minero conoce muy bien el criterio amplio y moderno que caracteriza al señor Ministro de Fomento, y es por eso que no ha trepidado un momento en poner en sus manos la presente Memoria, precedida de esta Introducción, que describe brevemente la creación de esta entidad; consigna las diversas modificaciones legales que ha experimentado; y, después de otras consideraciones relacionadas con esta industria, se refiere a las actuales necesidades, que están incluidas en el proyecto de ley pendiente en la H. Cámara de Diputados, ya citado, y que tienden al aumento de capital de la Caja y a la concesión de facultades legales que le permitan hacer inversiones para fomentar positivamente la minería con arreglo a los fines que se tuvieron en vista al fundar este organismo, llamado a desempeñar un papel tan importante en el robustecimiento de la economía nacional.

Informaciones amplias y detalladas sobre las inversiones efectuadas hasta la fecha por la Caja y los resultados obtenidos; acerca de la marcha de las plantas de beneficio de propiedad de la Caja; sobre el funcionamiento de sus Almacenes de Abastecimiento situados en varias zonas mineras del país; acerca de los estudios realizados por su personal técnico en algunos distritos; sobre la política azufrera que está desarrollando la Caja actualmente, etc., se consignan más adelante en esta Memoria, en sus respectivos capítulos.

LEGISLACION RELACIONADA CON LA CAJA DE CREDITO MINERO

(Por orden cronológico)

Ley	N.º 4112 de 18 Enero	27	Creación de la Caja.
Ley	> 4136 de 25 Julio	27	Concede fondos para Laboratorios.
Decr. Sup. M. de Agr.	> 1391 de 26 Agosto	27	Reglamento Legal.
Ley	> 4302 de 1.º Marzo	28	Modifica Ley 4112.
Decr. Sup. M. de H. .	> 1326 de 10 Abril	28	Deroga Reglamento Legal y dicta nuevo.
Ley	> 4340 de 4 Julio	28	Modifica Ley 4112.
Ley	> 4503 de 24 Dicbre.	28	Modifica Ley 4112.
Ley	> 4539 de 25 Enero	29	Autoriza contratación empréstitos.
Decr. c/F. de Ley . . .	> 1340 b de 6 Agosto	30	Régimen de previsión de los empleados de la Caja.
Decr. Sup. M. de H. .	> 5617 de 27 Dicbre.	30	Fija texto definitivo de la Ley Orgánica de la Caja.
Decr. c/ F. de Ley . .	> 360 de 20 Mayo	31	Dispone que Consejo lo sea a la vez Caja C. Carbonero.
Ley	> 4975 de 31 Julio	31	Inclusión empleados de la Caja Leyes desahucio.
Ley	> 5012 18 Dicbre.	31	Subsidios a la minería.
Ley	> 5066 de 2 Marzo	32	Modificaciones a la Ley 4975.
Ley	> 5076 de 4 Marzo	32	Consolidación dividendos atrasados.
Ley	> 5108 de 20 Abril	32	Primas exportación azufre.
Decreto Ley	> 4 de 8 Junio	32	Modificación Ley Orgánica composición Consejo.
Decreto Ley	> 103 de 25 Junio	32	Compraventa de oro.
Decreto Ley	> 127 de 4 Julio	32	Descuentos y redescuentos Banco Central.
Decreto Ley	> 151 de 6 Julio	32	Capital de la Caja.
Decreto Ley	> 152 de 6 Julio	32	Modif. Ley Org.-Consejo.
Decreto Ley	> 288 de 26 Julio	32	Derechos intern. sacos.
Decreto Ley	> 435 de 12 Agosto	32	Modifica D. Ley N.º 127.
Decreto Ley	> 446 de 18 Agosto	32	Modifica D. Ley N.º 127.
Decreto Ley	> 477 de 23 Agosto	32	Deroga Arts. D. Ley N.º 127.
Decreto Ley	> 522 de 31 Agosto	32	Modifica Decreto Ley 103.
Decreto Ley	> 550 de 6 Sept.	32	Modifica Decreto Ley 103.
Decreto Ley	> 544 de 8 Sept.	32	Entrega de materiales del Tranque de Puente Negro.
Ley	> 5185 de 30 Junio	33	Deroga Decreto Ley 127. Autoriza Banco Central conceder créditos a la Caja.
Ley	> 5208 de 31 de Julio	33	Deroga Decreto Ley 288.
Ley	> 5258 de 27 Sept.	33	Deroga D. c/F. de Ley 360.
Ley	> 5307 de 25 Nov.	33	Fija suma crédito Banco Central Ley 5185.
Ley	> 5331 de 27 Dicbre.	33	Capital de la Caja y deroga disposiciones ley 5185 referentes a ella.
Decr. Sup. M. de H. .	> 694 de 1.º Marzo	34	Sobre cumplimiento Ley 5331.
Decr. Sup. M. de H. .	> 926 de 24 Marzo	34	Sobre cumplimiento Ley 5331.
Ley	> 5454 de 9 Agosto	34	Deroga parcialmente Decreto Ley 103.
Ley	> 5505 de 8 Octubr.	34	Modifica Ley Orgánica sobre composición Consejo.

NOTA.—Las leyes han sido citadas por las fechas de su publicación en el Diario Oficial, y los Decretos Leyes, Decretos con Fuerza de Ley y Decretos Supremos por las de su dictación.

LA INFLUENCIA DE LA CAJA DE CREDITO MINERO EN EL AUMENTO DE LA PRODUCCION MINERA Y DEL COMERCIO INTERNACIONAL

I.—Importancia de las Agencias compradoras de minerales.

En Enero de 1932 la Caja estableció la Sección Compra de Minerales, y comenzó desde esa fecha a instalar Agencias compradoras desde Santiago al Norte.

Se llegaron a establecer hasta 34 Agencias, de las cuales 22 eran de la Caja y 12 de las firmas extranjeras compradoras de minerales que actuaban en representación de la Caja.

Las compras totales efectuadas por la Caja en los años 1932 a 1935 han sido las siguientes:

AÑO	Peso Seco Kgs.	Ley grs./ton.	Oro fino grs.	Valor pagado \$
1932	38.951.637	22,2	866.440,6	6.090.896,50
1933	123.059.382	22,71	2.795.200,5	35.115.036,45
1934	109.664.489	23,43	2.569.061,8	32.509.856,79
1935	84.055.963	28,5	2.399.131,9	34.323.952,07
	355.731.471		8.629.834,8	108.039.741,81

No cabe duda de que estas Agencias compradoras han contribuído eficazmente a fomentar la producción, especialmente la de los pequeños productores, cuyos escasos recursos no los permiten llevar sus minerales hasta los pocos lugares en que están situadas las Agencias compradoras de las firmas extranjeras. El pequeño productor necesita hacer circular su capital con gran rapidez y también conocer con prontitud la calidad de sus minerales para poder explotarlos con éxito. Ambas necesidades son satisfechas por las Agencias mientras más cercanas están de las faenas mineras.

Estas razones indujeron a la Caja a instalar Agencias a lo largo de toda la Red del Ferrocarril Longitudinal del Norte y aún en puntos alejados de esta Red, tales como Carrizal Bajo, Andacollo, Punitaqui y Curacaví, estimulando así el desarrollo de estos centros mineros.

Por iguales motivos la Caja acaba de instalar las nuevas Agencias de Altamira y ValLENAR y se propone establecer algunas más.

Otro efecto beneficioso que ha traído la instalación de Agencias compradoras de minerales por parte de la Caja ha sido el de asegurar precios mínimos para los minerales de exportación con lo cual indirectamente por medio de la competencia ha contribuído eficazmente a mejorar los precios de estos minerales.

II.—Importancia de las Plantas de Beneficio de minerales de oro.

La Caja ha instalado en Atacama y Coquimbo varias Plantas de concentración que se destinan actualmente al beneficio de los minerales de oro de baja ley, los que, no obstante el alto precio del oro, no pueden exportarse directamente ni resistir los altos fletes a las Fundiciones nacionales. Dichas Plantas han creado así un nuevo mercado para los minerales pobres que sin ellas no tendrían valor y no habrían podido explotarse.

Las compras de minerales de concentración durante los años 1933, 1934 y 1935 han sido las siguientes:

Año	Peso Seco Kgs.	Ley grs./ton.	Oro fino grs.	Valor Pagado \$
1933	106.831.529	17,6	1.881.248,8	18.675.492,98
1934	93.317.752	17,2	1.608.339,4	15.378.029,52
1935	65.023.397	18,2	1.184.653,8	12.233.914,82
	265.172.678	17,6	4.674.242,0	46.287.437,32

Las Plantas citadas tienen además el mérito de haber demostrado prácticamente la posibilidad de aplicar el procedimiento de flotación a los minerales de oro con cobre en estado de óxidos que constituyen el producto general de las minas de oro de las provincias del Norte.

La Caja inició el beneficio por flotación de minerales de oro de esta naturaleza en una época en que no existían antecedentes de ninguna especie sobre la aplicación de ese procedimiento a este tipo de minerales de oro. Antes al contrario, las informaciones consignadas en las revistas y boletines técnicos extranjeros sobre el beneficio de estos minerales, eran desalentadoras.

Gracias a los estudios y experimentos de la Caja se abrió así un vasto campo a las actividades de la minería del oro; se dió valor a minerales que por su baja ley no podían aprovecharse y como consecuencia se pusieron en explotación minas cuyos productos no tenían otro mercado que el de las Plantas de la Caja, y la producción de oro del país se elevó considerablemente.

Es conveniente llamar la atención sobre este hecho de tanta trascendencia, no bien advertido, y que tanta influencia ha tenido en el desarrollo de la minería aurífera del país.

Pero los beneficiosos resultados que han dado las plantas concentradoras de la Caja no se limitan sólo al aprovechamiento de los minerales de baja ley. Estas Plantas han contribuído también en forma apreciable al aumento de la explotación de los minerales más ricos, de exportación directa, muchos de los cuales no habrían podido extraerse con provecho de las minas si al mismo tiempo la venta de los minerales de baja ley con que frecuentemente están acompañados, no hubiera contribuído a pagar los gastos de explotación de las minas.

Por fin, hay que agregar que las Plantas concentradoras de la Caja han servido de ejemplo a las empresas particulares, varias de las cuales ya han hecho y siguen haciendo instalaciones semejantes, algunas de ellas de gran capacidad; por lo que la Caja ha conseguido aumentar la producción minera no sólo con su propio capital sino también estimulando con su ejemplo la inversión del capital particular.

III.—El fomento de la producción de azufre.

La producción del azufre, substancia que en nuestro país es tan abundante y que sólo se encuentra en estado nativo en muy pocos países del mundo, es de valor especial para la economía de la Nación. Para incrementar su producción, la Caja decidió instalar en Ollagüe, Antofagasta, una Planta de tratamiento de caliches de azufre con una capacidad anual aproximadamente de 40.000 toneladas de azufre de 99%, que es el doble de la producción total del país. Este tonelaje tiene un valor aproximado, a bordo en puerto chileno, de más de £ 100.000, es decir, más de m/c. \$ 12.000,000 que en su mayor parte quedarán invertidos en el país.

Se espera que la Planta comience sus operaciones en el segundo semestre del año en curso.

El procedimiento de elaboración de azufre adoptado en esta Planta permitirá aprovechar caliches de baja ley que aún hoy día no tienen mercado a pesar del alto precio del azufre en moneda nacional.

Este es, pues, el segundo caso (el primero es la flotación de minerales de oro oxidados) en que la Caja establece Plantas de beneficio que, empleando procedimientos aun no aplica-

dos en el país, contribuirán a elevar la producción minera a base de materias primas que no han tenido hasta ahora un valor comercial.

El procedimiento que se empleará en Ollagüe consiste en la flotación de los caliches y en la fusión o licuación, por los métodos corrientes usados en Italia y Estados Unidos de los concentrados de la flotación. Este procedimiento permitirá obtener recuperaciones de azufre mucho más altas que las que se obtienen en los establecimientos hoy día existentes, y por consiguiente podrá dar un valor comercial a los caliches pobres que hoy no lo tienen.

Con el transcurso del tiempo, la industria azufrera probablemente ocupará un lugar prominente en el comercio y especialmente en la economía de las provincias de Tarapacá y Antofagasta, y en el desarrollo de esta industria, la Caja, con la instalación de la Planta de Ollagüe que servirá de ejemplo para las que se instalen posteriormente, habrá contribuido de una manera efectiva al abaratamiento de los costos de producción y al aprovechamiento de los caliches de baja ley que constituyen el tonelaje principal de los yacimientos.

IV.—Influencia de la Caja en el aumento del comercio internacional.

La Caja ha vendido, desde 1932 hasta 1935 inclusive, productos por un valor total de \$ 171.471.687,54 moneda legal, cantidad que corresponde a minerales que ha comprado y concentrado y a la producción de las Empresas mineras administradas por la Caja, que se han puesto en actividad mediante préstamos que ésta les ha concedido.

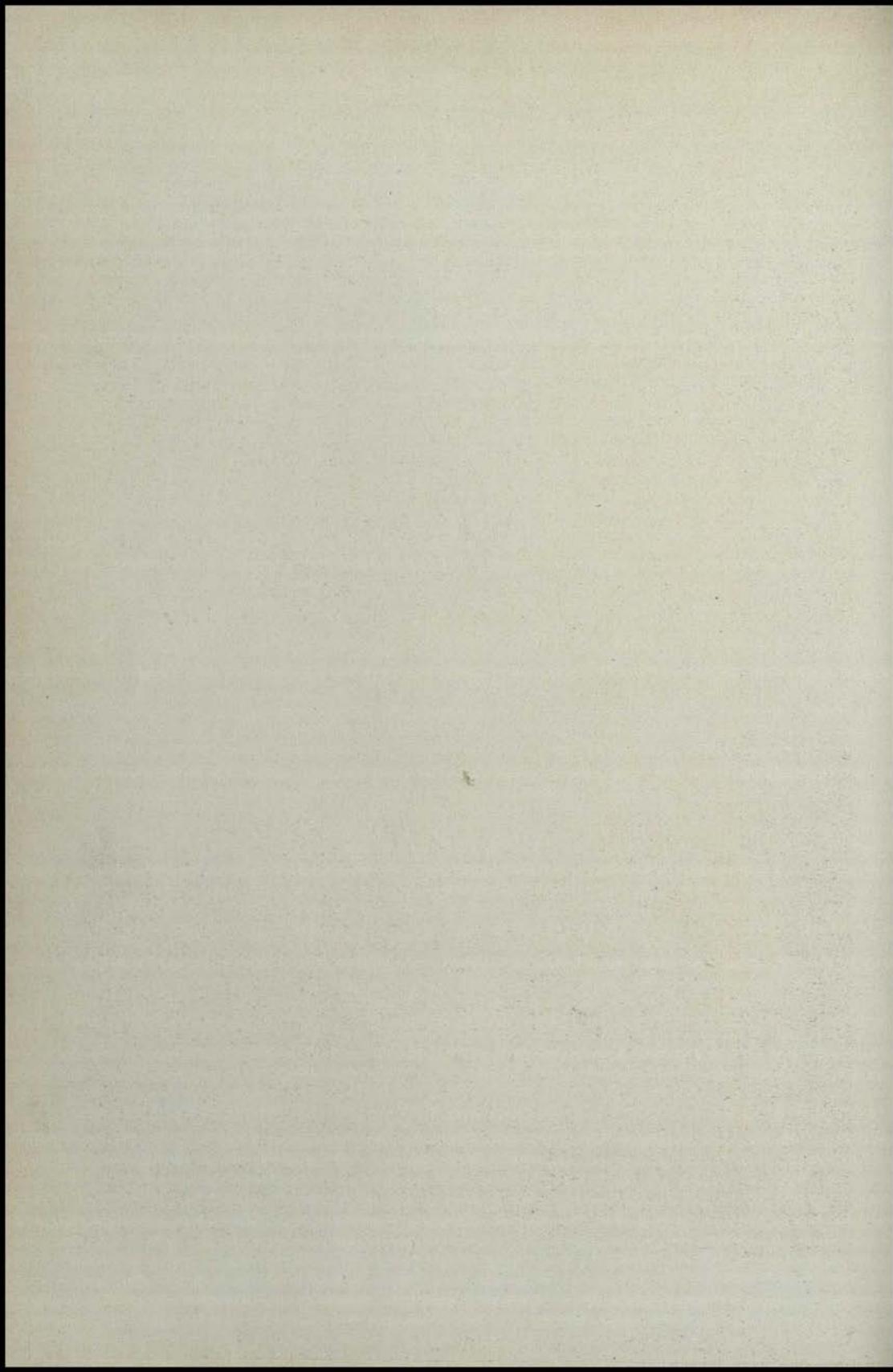
A esta cantidad habría que agregar el valor de la producción de otras Empresas mineras, que se han desarrollado también con el auxilio de préstamos; pero que por no ser administradas por la Caja se manejan independientemente, lo que impide por ahora conocer los datos completos sobre el valor de su producción.

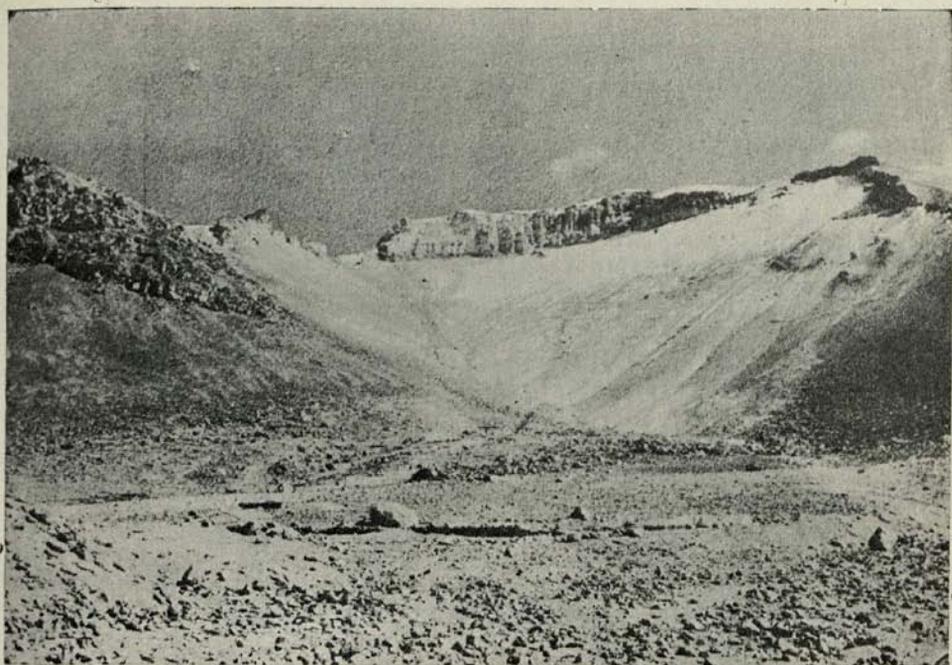
Puede considerarse que la producción por valor de \$ 171.471.687,54 se debe únicamente a la ayuda prestada por la Caja a la minería y que si ésta no hubiera existido, tal producción no se habría hecho. La cifra indicada incluye los minerales de exportación y los de concentración. Estos últimos no tienen más mercado que las Plantas de la Caja, salvo cantidades de menor importancia que se han vendido a las Fundiciones nacionales. En cuanto a los minerales de exportación, si bien es cierto que pudieron haber sido comprados por los exportadores de minerales, debe hacerse notar que, sin embargo, esa producción no habría existido, ya que la mayor parte de ella sólo ha podido hacerse conjuntamente con los minerales de concentración que han permitido costear los gastos totales de la producción.



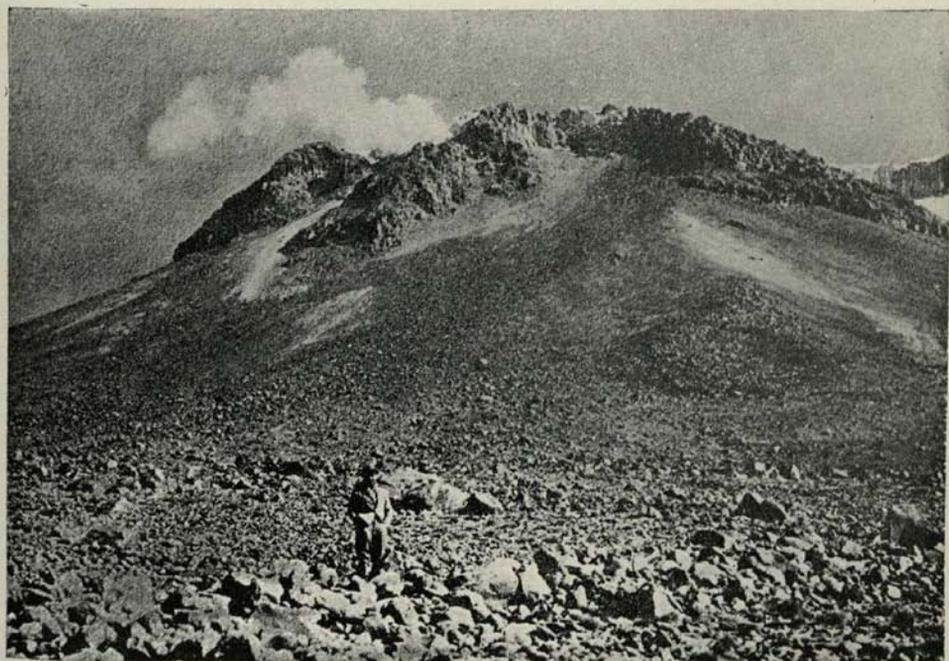


Caja de Crédito Minero.—Planta refinadora de azufre de Ollagüe, en construcción.

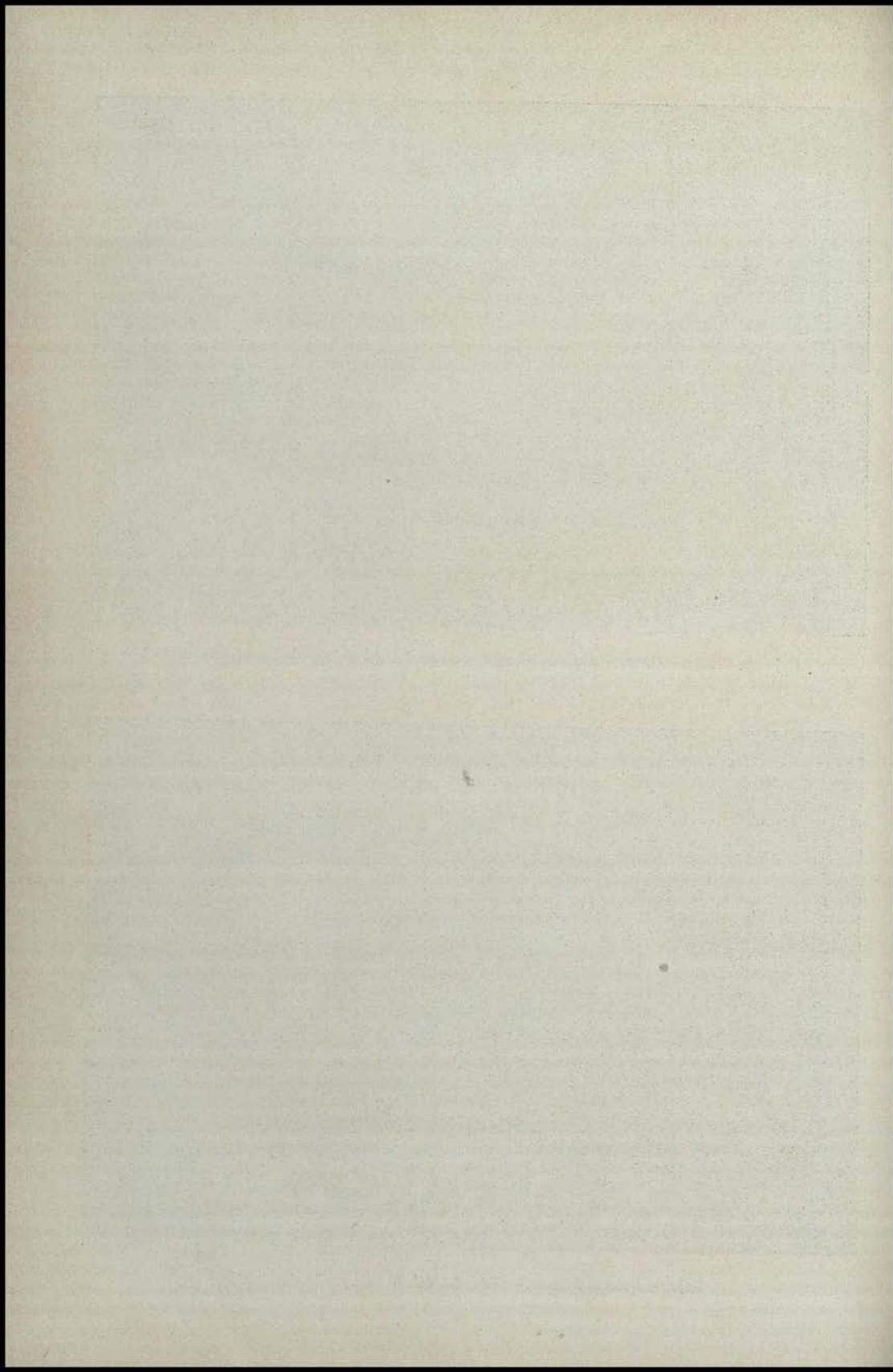




Caja de Crédito Minero.—Mantos de caliche de azufre del Volcán Ollagüe (Antofagasta)



Caja de Crédito Minero.—Vista del Volcán Ollagüe (Antofagasta).



ACTIVIDADES DE FOMENTO GENERAL DE LA MINERIA

El Art. 47 de la Ley Orgánica se refiere a estas actividades, las que se detallan en el párrafo titulado «Condiciones Generales en que la Caja verifica sus Préstamos», de la Sección Crédito y Fomento.

Sin pretender entrar a una exposición detallada de las diversas actividades de la Caja en el sentido que indica el artículo citado, queremos dar una idea general de ellas, en el orden que se han desarrollado.

Estudios regionales.—Una de las primeras actividades de la Caja fué la de conocer la región minera del país. Numerosas comisiones de ingenieros recorrieron esta región y gracias a los estudios e informes hechos, la Caja pudo formarse un concepto más o menos claro de la importancia de las diversas zonas, de la capacidad de producción de muchas minas, de las características generales de diversos yacimientos mineros y de las particularidades geológicas de las distintas regiones.

Existen en la Caja numerosos informes sobre estas materias, que fueron y han sido muy útiles para algunas actividades posteriores, tanto de carácter general como de carácter especial.

Estos estudios se continúan aunque con menos intensidad por falta de recursos para este propósito.

La Sección Crédito y Fomento ha recomendado a sus Ingenieros Locales dedicar una mayor atención al estudio de yacimientos de sustancias no metálicas, que puedan tener alguna importancia para las necesidades internas del país o para su exportación.

Muchas firmas extranjeras han acudido a la Caja para obtener datos sobre diversas clases de yacimientos, y la Caja ha podido indicar a esas firmas las regiones en que era posible encontrar esas sustancias, las empresas mineras que las produjeran y la posibilidad de encontrarlas en forma comercial.

Se han estudiado también las vías de comunicación, las dificultades o facilidades de transporte, y aún muchas veces, las condiciones climáticas que podían influir en la instalación de labores permanentes.

Es una aspiración de la Caja el reunir la mayor cantidad de datos posibles sobre estas materias de utilidad general, a fin de proporcionarlos a los mineros o empresas que soliciten su ayuda.

Planteles de beneficio.—Una consecuencia inmediata de los estudios regionales, fué el convencimiento de que la instalación de planteles de beneficio sería de mucha utilidad para fomentar las actividades mineras, no sólo de las empresas de importancia, sino también de muchos pequeños mineros.

Los estudios regionales indicaron las zonas de mayor atracción y los puntos precisos en que debían instalarse los planteles, tanto para facilitar el funcionamiento de los mismos, como para procurar una mayor utilidad a los mineros por la disminución de fletes desde los puntos de producción a las respectivas plantas.

La Caja ha instalado sucesivamente las siguientes Plantas: Tambillos en Coquimbo, Punta del Cobre en Copiapó, El Salado en Chañaral, Domeyko en Huasco y está instalando la de Punitaqui en Ovalle y la de Ollagüe en Antofagasta.

Todas estas Plantas se dedican a beneficiar minerales de oro, salvo las de Ollagüe que es para producir azufre.

Desde hace algún tiempo la Caja ha desarrollado una política de protección al azufre, habiendo hecho préstamos para explotar esta substancia por valor de \$ 4.453,377.62, fuera de la inversión que está haciendo en la planta refinadora de Azufre en Ollagüe.

Las diversas plantas de la Caja representaban al 31-XII-35 un valor de \$ 16.046,357.82.

Compra de Minerales.—La Caja no tiene minas propias, de modo que el abastecimiento de minerales para sus planteles de beneficio se efectúa por medio de las compras que hace a los mineros.

Con motivo de la baja del cobre en 1929, la Caja se vió obligada a paralizar el funcionamiento de algunos de sus planteles.

Desde Enero de 1932 se intensificó la compra de minerales de oro tanto para la concentración en los planteles de beneficio (de 17 a 30 grs. de oro, por ton), como para la exportación (de más de 30 grs./ton.).

Hasta fines de 1935 la Caja ha hecho compras a los mineros por más de cien millones de pesos, lo que da una idea de la importancia de sus actividades en este sentido.

Laboratorios.—Las actividades mineras implican el funcionamiento de buenos laboratorios químicos y metalúrgicos. La Caja no ha descuidado estas actividades y, al efecto, tiene instalados en Santiago dos laboratorios de primera clase: uno químico y otro metalúrgico. Ha instalado también laboratorios químicos en Chañaral, Cuba, Copiapó, Freirina, Vallenar, Coquimbo y Ovalle, aparte de los que funcionan anexos a las plantas regionales.

Todos estos laboratorios atienden las necesidades de la Caja y también están al servicio del público a tarifas bastante bajas para que puedan ser utilizadas por todos los mineros.

Adquisiciones y Almacenes.—La Caja ha creído necesario facilitar a los mineros la adquisición de diversos elementos de trabajo para la explotación y beneficio de minerales. Por esta razón ha invertido fuertes sumas en adquirir al por mayor muchos elementos de esta clase, que vende a los mineros con un pequeño recargo que permite el financiamiento de la respectiva sección. La propia Caja recurre a esta Sección y, como dato ilustrativo, podemos decir que en 1935 las ventas de este departamento alcanzaron a más o menos ocho y medio millones de pesos.

Maquinarias en arrendamiento.—Desde hace algún tiempo la Caja ha adquirido algunas maquinarias y otros elementos para arrendarlos a los mineros que no pueden adquirirlos, ya sea por su elevado precio, o porque pueden serles útiles sólo temporalmente.

Entre estos elementos se encuentran: winches, compresoras, equipos de perforación, bombas, cañerías de desagüe, motores, etc. Mediante un canon de arrendamiento, que incluye también el interés del valor de la maquinaria por el desgaste, pueden los mineros hacer uso de estas facilidades que la Caja les ofrece.

La Caja no descuida sus actividades de carácter general, procura desarrollarlas a medida de sus recursos económicos, y considerando siempre el mayor provecho que puedan obtener los minerales en sus diversas actividades.

REFORMA DE LA LEY DE LA CAJA DE CREDITO MINERO

Está pendiente de la resolución de la Comisión de Industrias de la H. Cámara de Diputados el proyecto de ley que modifica la Ley Orgánica de la Caja de Crédito Minero, presentado por el activo diputado por La Serena don Gabriel González y cuya urgente aprobación merece ser considerada a la brevedad posible.

La Caja de Crédito Minero ha debido desenvolver sus actividades, dentro de las rígidas normas que su Estatuto le señala. Es muy lógico, por lo demás, que dichas disposiciones adolezcan en la actualidad de serios inconvenientes, pues con el objeto de conseguir legislar sobre la materia se debió presentar el futuro desarrollo de la Institución dentro de los menores riesgos posibles. De esta manera ha podido afrontar la ruda crisis del cobre y financiera del año 1932 y a pesar de ello, seguir su normal funcionamiento.

Mas, hoy día, en presencia de nuevos acontecimientos que se presentan en la producción minera, sea ya por la terminación de los desmontes y la parte de fácil trabajo en las minas, la falta de reconocimiento de ellas, la escasez de capitales particulares, los problemas de fletes, transporte, y agua, etc., obligan a que esta Institución afronte con todos los medios necesarios la crítica situación que se puede avecinar si no se toman las medidas oportunas y eficaces para ir al incremento de la producción.

Es conveniente hacer resaltar la situación financiera actual de ella y se podrá observar que su capital inicial se encuentra bien invertido. En efecto, alcanza a 60.000.000 de pesos y dentro de sus principales rubros aparecen:

Préstamos	\$ 17.515.804,78
Planteles de Beneficio	16.500.000,—
Almacenes, Pulperías, Existencias, etc.	9.000.000,—
Minerales en existencia	9.700.000,—
Fondos disponibles	10.000.000,—

La cuenta de Pérdidas y Ganancias que alcanzó a \$ 5.700.000 en el año 1934 está reducida en la actualidad a la suma de \$ 3.300.000 y se ha formado un fondo de provisiones para castigos de sus préstamos y amortización de sus plantas que alcanza a \$ 6.237.000.

Del estudio de su último balance se desprende que su actual situación es floreciente.

No es menos importante hacer resaltar el enorme beneficio de su labor. Desempeña el papel de regulador entre las Casas Exportadoras y los mineros respecto de aquellos minerales que, por no disponer de una Fundición, deben exportarse directamente al extranjero. Con el funcionamiento de sus planteles ha permitido el beneficio de los minerales de baja ley que anteriormente no tenían valor alguno. Con sus almacenes acude útilmente a los mineros de escasos recursos y con su ayuda financiera y técnica ha permitido el desarrollo de interesantes negocios como Guanaco, Carlota, Elisa de Bordos, Condoriaco y muchos otros.

Actualmente aborda el problema del azufre y la instalación de la planta de Ollagüe abrirá seguramente un nuevo y valioso mercado a esta importante rama de la minería.

Su personal técnico se ha formado y prestigiado dentro de ella y es halagador observar cómo la industria privada acude constantemente a buscarlo para que dirija sus actividades.

Y ya su prestigio ha pasado nuestras fronteras y podemos observar cómo el Perú y Méjico encomendaron, últimamente, a distinguidos ingenieros el estudio de su funcionamiento.

Es oportuno hacer resaltar, además, que la producción minera aparte de su importante labor social, que ha permitido la ocupación de una cantidad considerable de obreros, provee al país de los medios para efectuar adquisiciones en el extranjero, lo que lógicamente viene a redundar en beneficio de la Agricultura y de todas las industrias nacionales. En efecto, el oro ha proporcionado al Banco Central, en los últimos tres años, más del 30% del total de las divisas.

Mas, hoy, la situación actual de la minería exige que se vaya a una ayuda más directa, que la Caja de Crédito Minero no disponga sólo de su calidad de Institución esencialmente de crédito, sino que se le permita ir a una franca política de fomento de la minería. Sólo de

esta manera podrá ella disponer de minerales para sus plantas de concentración y los mineros podrán trabajar más económicamente y realizar producciones de importancia.

Es interesante observar el marcado descenso notado en las compras de minerales efectuadas en los últimos años por la Caja. En 1933, adquirió 123.059 toneladas, en 1934, 109.644 toneladas y en 1935, las compras alcanzaron sólo a 84.200 toneladas.

El atinado proyecto presentado por el H. diputado por La Serena, aumenta el capital de la Caja en \$ 60.000.000 a \$ 100.000.000 y por las modificaciones que introduce a su actual Ley Orgánica permitirá que se pueda realizar una amplia obra de fomento, sea ya por el descubrimiento, habilitación y explotación de nuevas minas o por disponer de los medios para bajar el costo de producción, o facilitando elementos de trabajo a los mineros de escasos recursos; en fin, permitirá que esta Institución, que es sin duda la corporación básica de la minería, pueda disponer de las mismas atribuciones que ya se han conferido a los Institutos mineros del Norte, de reciente creación.

Los que se interesan vivamente por el resurgimiento de la industria minera, que constituye una de las bases fundamentales de la Economía Nacional, abrigan la esperanza que los Poderes Públicos habrán de urgir el pronto despacho del proyecto de ley en referencia.

HERNÁN VIDELA LIRA.

CRISIS DE LA MINERIA

A principio de año, y a raíz de la visita de uno de nuestros redactores a la zona aurífera del norte, hablamos con insistencia del peligro inminente que corría la industria minera, a causa del ningún apoyo que encontraba por parte del Gobierno y de la acción cada vez más restringida de la Caja de Crédito del ramo, la cual agotados sus capitales, no desarrolla otra labor que la de comprar minerales como lo hacen varias otras empresas particulares.

Con fecha 25 de Enero, dijimos editorialmente: «El hecho que el Gobierno no haya impulsado hasta ahora, en forma efectiva nuestra minería, lo aboca a una situación grave, pues se corre el riesgo de desperdiciar la ocasión de establecer en las provincias del Norte un régimen económico floreciente y prolongado, se corre también el riesgo de malear una de nuestras principales industrias».

Hacemos ver que la producción de oro decrecía cada vez más y que para 1935 se esperaba una cuota inferior a la de los años anteriores.

La nota que la Sociedad Nacional de Minería acaba de enviar al Ministerio de Fomento, viene a confirmar nuestras predicciones. Dice esta nota: «La Caja de Crédito Minero adquirió en el año 1933, la cantidad de 123.059 toneladas de minerales; en el año 1934, 109.664 toneladas y en el año 1935, las compras alcanzaron apenas a 84.200 toneladas».

Se ha hecho efectiva, pues la crisis que nosotros anunciamos y, en proporciones tales, que urge tomar alguna medida tendiente a ponerle atajo, antes que sus consecuencias se hagan sentir con mayor violencia en las provincias del Norte. Esas provincias viven especialmente de esta industria, de modo que un mayor descenso en la producción de minerales traerá consecuencias funestas para la economía en general.

La nota de la Sociedad señala algunos puntos básicos que urge atender. No cabe sino esperar que el Ministro no desoír esas voces autorizadas.

Editorial de «La Hora», 28 Abril de 1936.

FOMENTO MINERO

La Sociedad Nacional de Minería ha hecho presente hace poco ante el Ministerio de Fomento, el sensible descenso de la producción minera, fenómeno que no puede ser mirado con indiferencia porque se encuentra íntimamente vinculado a la prosperidad general, a la ocupación de brazos y a las actividades de comercio de todo orden.

Se apunta el dato revelador de que la Caja de Crédito Minero, que en el año 1933 adquirió hasta 123.059 toneladas de minerales, en el año 1934 sólo efectuó compras hasta 109.664 toneladas, y en el año 1935 ya no alcanzó sino a 84.200 toneladas.

Esta disminución productora, se achaca a varios factores de entre los cuales se señalan el agotamiento de los desmontes, lo mismo que la de los minerales de fácil trabajo; la falta de una más activa prospección y reconocimiento minero; y la ausencia de capitales que vayan a estimular y sostener las actividades de esta gran fuente de riqueza nacional.

La intervención de la Caja de Crédito Minero en el fomento de la minería se estima que está entrabada por dos motivos, para que alcance una plenitud satisfactoria: primero el monto limitado de su capital (60 millones) del cual se han realizado préstamos hasta por \$ 24.274.000 y después por las disposiciones mismas de su Reglamento orgánico, que determina para los peticionarios de ayuda, verdaderas inversiones previas de dinero para garantizar el estudio y calificación de los yacimientos que los particulares desean explotar, solicitando la cooperación económica de la institución.

El Director de la Caja de Crédito Minero nos ha hecho algunas declaraciones que ilustran de manera muy completa la suma de actividades de esa institución, en orden a su misión de fomento. Se realiza ésta de dos modos: o por préstamos directos a los mineros o adquiriéndoles los productos de su explotación para llevarlos a las plantas concentradoras ya establecidas y que desde su instalación han permitido el aprovechamiento de minerales de reducida ley que, de otra manera no podrían ser beneficiados de modo comercial.

La Caja ha flotado empresas de importancia cuya prosperidad es significativa y a este respecto se pueden citar las siguientes compañías:

Minera Carlota, con préstamos de \$ 5.004.467, para explotar sus yacimientos de oro, cobre y plata. Produjo en 1935 hasta 3.600 toneladas con un valor de \$ 7.500.000.

Minera Guanaco, aurífera con préstamos de \$ 1.156.000 ha producido en el año pasado 120 k. de oro con un valor de \$ 3 millones.

Minera de Bordos, plata con \$ 5.280.000 ha beneficiado 6.000 toneladas con un valor de 3 millones.

Condoriaco, \$ 620.000 de préstamo, oro y plata, valor de la producción del año pasado \$ 3.750.000.

Chivato, concentración de minerales de oro, \$ 300.000 de préstamo, 40 toneladas de producción con un valor de \$ 800.000.

Todavía la Caja de Crédito ha flotado empresas productoras de azufre, financiando la Compañía Carrasco con cerca de \$ 2.500.000 para un valor anual de producción de casi \$ 2.600.000, y la Chilena Alessandri y Cía. con un préstamo de \$ 1.135.000 para una producción anual de \$ 1.100.000.

Estas empresas han estimulado el trabajo dando ocupación a numerosos obreros, favorecido el comercio en sus zonas y planteado negocios que van desarrollándose de manera halagadora. Así la Compañía Carlota, desde que principió a trabajar racionalmente sus minas en 1933 hasta el año en curso, ha producido por un valor total de \$ 20.000.000.

Ahora bien, ante la situación que subraya la nota de la Sociedad Nacional de Minería y que la Caja de Crédito Minero ya había previsto, se hace necesario que el Estado patrocine el despacho del proyecto de ley que pende del Congreso y por el cual junto con aumentar-se el capital de la institución a \$ 100 millones, se le confieren nuevas facultades legales destinadas a hacer más eficiente su misión.

La minería necesita el estímulo del Estado para el mantenimiento de sus actividades, que importan riqueza y trabajo.

(«El Mercurio» del 4 de Mayo 1936).

POR LA MINERÍA

La prensa se ha ocupado en estos días, del proyecto de ley, pendiente en el Congreso, que aumenta a cien millones de pesos el capital de la Caja de Crédito Minero. Y se han hecho valer numerosas razones, todas atendibles a fin de que ese proyecto sea pronto ley de la República. En realidad, se trata de una iniciativa que responde a necesidades generales de bien público y que conviene estimular. No es preciso destacar, una vez más, la riqueza minera de nuestro país y lo que hasta aquí se ha hecho en este capítulo de la producción, para comprender la importancia y necesidad del proyecto en referencia.

En realidad la Caja de Crédito Minero ha desempeñado y desempeña una doble misión, otorga ayudas directas a los mineros mediante concesiones de préstamos en dinero, es decir, les facilita capital de explotación, o en otras veces, establece la compra de minerales, que elabora en sus propias plantas de beneficio. ¿Cuál de estas dos formas resulta más beneficiosa para el fin que se persigue? Sería difícil precisararlo. En todos los casos, las circunstancias no son las mismas y de ahí que varíe la forma del auxilio que los industriales requieren.

El hecho es que la ayuda fiscal o semifiscal a la minería nacional, ha dado buenos resultados y puede, en adelante, salvar a esta industria de la crisis que nuevamente la amenaza. ¿Razones de esta crisis? La Sociedad Nacional de Minería las ha establecido en una comunicación al Ministerio de Fomento: rápido agotamiento de los desmontes, lo mismo que de los minerales de fácil trabajo, falta de reconocimiento de las minas y ausencia de capitales particulares para semejantes actividades. A fin de poner remedio a todos estos males especialmente al último de ellos, la falta de capitales particulares, la misma Sociedad insinúa la necesidad de desarrollar una activa política de fomento, a cargo de la Caja de Crédito Minero, dotándola de mayor capital y confiriéndole nuevas facultades legales.

A tales objetivos tiende, precisamente, el proyecto de ley que el Congreso debe despachar en su próximo período ordinario.

En defensa de ese proyecto pueden presentarse algunas cifras y datos, relacionados con las actividades que la Caja de Crédito Minero ha desarrollado hasta aquí y los beneficios que los mineros, o sociedades mineras, han recibido de ella y vice-versa. La Caja ha prestado hasta ahora, para la elaboración de oro, plata, cobre y azufre, la cantidad de \$ 15.989.554.29 repartidos en diversas compañías, cuya producción ha sido de 17.949 toneladas, con un valor de producción que pasa de veinte millones de pesos. Todos estos datos estadísticos se refieren al año de 1935. Sin ánimo de particularizar, citemos el ejemplo de una de las Compañías Nacionales que, mediante la política y la ayuda de la Caja, ha podido realizar una hermosa labor, la Compañía Minera Carlota. Su producción en 1935, de oro plata y cobre, ascendía a 3.600 toneladas, con un valor de producción correspondiente a 7.500.000 pesos en moneda corriente. Son las cifras mayores que registran las estadísticas de 1935, y de ahí que nos parezca oportuno destacarla.

Todo lo que se haga en favor de la minería nacional va a beneficiar a un sector importante de las actividades industriales de nuestro país. Por eso, el proyecto de ley pendiente en el Congreso, merece especial atención de los legisladores.

(«El Diario Ilustrado» del 18 de Mayo, 1936).

CONTABILIDAD

CONTABILIDAD

INDICE

- 1 Reseña de la Contabilidad
- 2 Balance del primer Semestre de 1935
- 3 Balance del segundo Semestre de 1935
- 4 Resumen de Balances semestrales
- 5 Provisiones constituidas
- 6 Cuadro Demostrativo de los ingresos en Oro metálico y Monedas extranjeras durante 1935
- 7 Cuadro demostrativo de los ingresos en Oro metálico y Monedas extranjeras durante los años 1932-33-34 y 35
- 8 Cuadro que demuestra las ventas de Oro metálico y Monedas extranjeras durante 1935
- 9 Cuadro que demuestra las ventas de Oro metálico y Monedas extranjeras durante los años 1932-33-34 y 35

RESEÑA DE LA CONTABILIDAD

Ganancias y Pérdidas

En el ejercicio financiero del año 1935 se obtuvo una utilidad líquida de \$ 1.908,037.34, después de haber efectuado castigos por la cantidad de \$ 769,777.94 y Provisiones para la Cartera de Colocaciones por \$ 1.486,809.16, según la siguiente demostración:

<u>AÑO 1935</u>	<u>Utilidad</u>	<u>Castigos</u>	<u>Provisiones</u>
Primer Semestre	\$ 1.309,988.17	\$ 676,599.18	\$ 506,809.16
Segundo Semestre	598,049.57	93,178.76	980,000.—
Totales	\$ 1.908,037.74	\$ 769,777.94	\$ 1.486,809.16

El resultado del ejercicio del año 1934 arrojó una Pérdida de \$ 4.427,501.81 como se indica a continuación:

<u>AÑO 1934</u>	<u>Pérdida</u>	<u>Castigos</u>	<u>Provisiones</u>
Primer Semestre	\$ 3.991,844.79	\$ 922,794.12	\$ 2.252,025.32
Segundo Semestre	435,657.02	65,357.52	152,690.58
Totales	\$ 4.427,501.81	\$ 988,151.64	\$ 2.404,715.90

La cuenta Pérdidas y Ganancias al 31 de Diciembre de 1934, por concepto de Pérdidas habidas hasta la fecha, arrojó la suma de \$ 5.643,893.85 de modo que, con la utilidad obtenida en el ejercicio del año 1935 el saldo de esta cuenta quedó reducido a la cantidad de \$ 3.735,856.11.

Fondos Disponibles:

Los fondos disponibles en la fecha de este ejercicio alcanzaron a \$ 10.941,736.32 y al 31 de Diciembre de 1934 estos fondos sumaban \$ 7.173,655.15 o sea que ha habido un aumento de \$ 3.768,081.17.

Colocaciones:

Las colocaciones al 31 de Diciembre de 1935 sumaron \$ 18.850,832.53 y, en igual fecha del año 1934, \$ 17.698,812.36 demostrando así un aumento de \$ 1.152,020.17.

Inversiones:

Las inversiones al 31 de Diciembre de 1935 sumaron \$ 46.851,128.19 y, en la misma fecha del año 1934, esta cuenta cerró con un saldo de \$ 47.418,419.61 notándose una disminución en el año 1935 de \$ 567,291.42.

Capital y Reserva:

El Capital y Reserva de la Caja en 31 de Diciembre de 1935 quedó en la suma de \$ 61.270,000.— siendo igual al saldo que esta cuenta tenía en el ejercicio del año 1934.

Provisiones para la Cartera de Colocaciones:

El total de Provisiones al 31 de Diciembre de 1935 arrojó la suma de \$ 6.114,067.02 y en 31 de Diciembre de 1934 fué de \$ 6.090,613.85 lo que denota un aumento de \$ 23,453.17

en 1935, habiéndose hecho castigos en este año, con cargo a la cuenta Provisiones por \$ 1.343,390.34. Además, se recuperó en este ejercicio la suma de \$ 372,227.—

El monto de los castigos efectuados con cargo a Provisiones desde la iniciación de las operaciones de la Caja suman a la fecha, \$ 2.469,803.24, según lo demuestra el cuadro respectivo.

Ingresos en Monedas Extranjeras:

Por ventas de minerales de oro, concentrados y precipitados de oro elaborados en las Plantas de Beneficio y por las entregas de las Empresas Mineras Administradas por la Caja, han ingresado los siguientes valores:

Dollars

Por cuenta de la Caja.	US. \$	1.774,672.05	
Por cuenta de Empresas Mineras.....		381,067.14	US. \$ 2.155,739.19
Libras Esterlinas			£ 60.750.14. 5
Franco Franceses			Frs. 1.157,710.38

Ingresos en oro sellado de 6 d.:

Por compras de este metal al público ingresó la suma de \$ 1.349,894.55 oro de 6 d.

Ventas de divisas en moneda extranjera:

En el ejercicio del presente año, se han vendido las siguientes divisas:

<u>Cantidad</u>	<u>Precio medio</u>	<u>Equivalente en m/c.</u>
Us. \$ 2.109,407.92	\$ 24.130	\$ 50.900,159.70
£ 69.227.14.11	117.428	8.129,310.55
Frs. 1.432,291.30	1.709	2.447,799.20

Ventas de \$ oro sellado de 6 d:

Las ventas de \$ oro alcanzaron a \$ 1.563,084.78 a un tipo medio de cambio de \$ 4.828 con un equivalente de \$ 7.547,306.25 moneda corriente.

BALANCE GENERAL DE LA
AL 30 DE

ACTIVO Y SALDOS DEUDORES

A.—FONDOS DISPONIBLES:

1. Caja:			
En Moneda Corriente y Extranjera	\$	49,646.78	
2. Depósitos en Bancos:			
En Moneda Corriente y Extranjera		10.816,813.18	\$ 10.866,459.96

B.—COLOCACIONES:

3. Préstamos:			
a) Art. 14 Ley Orgánica, según Ley 5617.....	\$	11.980,389.42	
b) A Pequeños Mineros		44,605.68	
c) De Auxilio Art. 3.º Ley N.º 5185.....	\$	12.024,995.10	
4. Créditos Originados por Prendas Pretorias.....	\$	730,000.00	
5. Ctas. Ctes. con Empresas Mineras y Mineros..		577,298.03	
6. Adeudado por el Fisco y Reparticiones Fiscales		1.538,109.32	
7. Obligaciones del Personal		43,553.04	
8. Otras Colocaciones		1.986,645.47	\$ 16.900,600.96

C.—INVERSIONES:

9. Planteles de Beneficio.....	\$	11.598,462.73	
10. Minerales y Productos de Concentración en Existencia y en Tránsito		28.513,178.67	
11. Bodega y Pulpería.....		4.603,358.65	
12. Enseres y Herramientas		1.072,889.49	
13. Muebles, Instalaciones y Material		1.098,724.39	
14. Valores Mobiliarios		404,490.00	\$ 47.291,103.93

D.—OTRAS CUENTAS DEL ACTIVO:

15. Cuentas Corrientes con Planteles de Beneficio, Agencias e Ingenieros.....	\$	1.329,235.80	
16. Anticipo sobre Compra de Minerales y Productos de Concentración		811,392.15	
17. Comité de Propaganda		258,064.10	
18. Subsidios pagados Ley 5012		3.127,271.25	
19. Deudores por Garantías de Emisiones de Bonos		417,000.00	
20. Intereses y Comisiones por Cobrar		61,824.05	
21. Posición de Cambio		1.804,101.49	
22. Operaciones Pendientes y Varios		1.338,921.17	\$ 9.147,810.01

E.—OTRAS CUENTAS DEL DEBE:

23. Arriendos, Intereses, Descuentos y Comisiones			
24. Comisión Estudios Locales			
25. Laboratorios Funcionamiento			
26. Minerales y Productos Concentración			
27. Almacenes.....			
28. Diferencia de Cambio			
29. Pérdidas y Ganancias			
Pérdida Anterior.....	\$	5.643,893.85	
Utilidad en el Ejercicio.....		1.309,988.17	
	\$	4.333,905.68	\$ 4.333,905.68

TOTAL			\$ 88.539,880.54
--------------------	--	--	-------------------------

CAJA DE CREDITO MINERO

JUNIO DE 1935

PASIVO Y SALDOS ACREEDORES

F.—ADEUDADO AL PUBLICO:

31. Depósitos para Garantías	\$	33,479.00	
32. Cuentas corrientes con Empresas Mineras y Mineros		38,775.85	
33. Depósitos para Estudios Técnicos		21,224.77	
34. Fondos de Reserva pertenecientes a Deudores			
35. Varios Acreedores.....		581,310.31	
36. Retenciones de Impuesto y Fondo de Retiro..		146,268.06	\$ 821,057.99

G.—ADEUDADO A BANCOS:

37. En Moneda Corriente y Extranjera

H.—OTRAS CUENTAS DEL PASIVO:

38. Cuentas Corrientes con Planteles de Beneficio, Agencias e Ingenieros.....			
39. Responsabilidad por Emisiones de Bonos.....	\$	417,000.—	
40. Intereses Percibidos y no Ganados.....		22,963.05	
41. Adelantos Recibidos s/. Exportación		15,039,269.95	
42. Posiciones de Cambio		1,452,472.32	
43. Operaciones Pendientes. Varios.....		397,736.20	
44. Provisiones para Castigos		4,872,109.78	\$ 22,201,551.30

I.—OTRAS CUENTAS DEL HABER:

45. Intereses, Descts. y Comisiones

46. Laboratorios Funcionamiento

47. Minerales y Productos de Concentración.....

48. Almacenes.....

49. Diferencia de Cambio

50. Otras entradas

51. Pérdidas y Ganancias

J.—FONDOS LEY 5012.—Aporte Fiscal:

52. Fondos para Subsidios	\$	3,127,271.25	
53. Fondos para Compra de Minerales		1,120,000.—	\$ 4,247,271.25

K.—CAPITAL Y RESERVAS:

54. Capital	\$	60,000,000.—	
55. Fondos Generales de Reserva		1,270,000.—	\$ 61,270,000.—

TOTAL			\$ 88,539,880.54
-------------	--	--	------------------

CUENTAS

Garantías Constituidas de acuerdo Art. 29	\$ 165.282,053.36	
Garantías Subsidiarias Constituidas Art. 29	1.025,609.36	
Garantías Varias	346,734.28	\$ 166.654,397.—

PERDIDAS Y

DEBE

Sueldos y demás desembolsos relacionados con el Personal Oficina Central	\$ 376,072.97	
Remuneración a los Consejeros	36,000.—	
Laboratorios Funcionamiento.....	91,908.04	
Comisión, Arriendos, Estudios Mineros y otros Gastos de Administración de la Oficina Central . . .	303,237.79	
Gastos y Provisiones	1.183,408.34	1.990,627.14
Utilidad Líquida		1.309,988.17
TOTAL		\$ 3.300,615.31

LUIS MAURELIA R.,
 Contador General.
 Registro N.º 731.

DE ORDEN

Acreedores por Garantías Constituidas Art. 29	\$ 165.282,053.36	
Acreedores por Garantías Subsidiarias Art. 29	1.025,609.36	
Acreedores por Garantías Varias.	346,734.28	\$ 166.654,397.—

GANANCIAS

HABER

Planteles de Beneficio	\$ 541,771.89	
Minerales y Productos de Concentración Oficina Central	863,858.23	
Diferencia en Liquidaciones finales de ejercicios anteriores.	1.098,625.—	
Almacenes	56,739.—	
Intereses, Descuentos y otras Entradas	739,621.19	\$ 3.300,615.31
TOTAL		\$ 3.300,615.31

F. A. SUNDT,
Director.

BALANCE GENERAL DE LA
AL 31 DE

ACTIVO Y SALDOS DEUDORES

A.—FONDOS DISPONIBLES:

1. Caja:			
En Moneda Corriente y Extranjera	\$	285,784.53	
2. Depósitos en Bancos:			
En Moneda Corriente y Extranjera		10.655,951.79	\$ 10.941,736.32

B.—COLOCACIONES:

3. Préstamos:			
a) Art. 14 Ley Orgánica, según Ley 5,617	\$	18.570,557.99	
b) A Pequeños Mineros		36,845.54	\$ 13.607,403.53
4. Créditos originados por Prendas Pretorias.		1.193,452.93	
5. Cuentas Corrientes con Empresas Mineras y Mineros		469,609.42	
6. Adeudado por el Fisco y Reparticiones Fiscales.		1.538,109.32	
7. Obligaciones del Personal		127,331.97	
8. Otras Colocaciones		1.914,925.36	18.850,832.53

C.—INVERSIONES:

9. Planteles de Beneficio	\$	16.046,357.82	
10. Minerales y Productos de Concentración en Existencia y en Tránsito		23.078,707.56	
11. Bodega y Pulpería		5.470,095.75	
12. Enseres y Herramientas		1.046,992.49	
13. Muebles, Instalaciones y Material		804,484.57	
14. Valores Mobiliarios		404,490.—	46.851,128.19

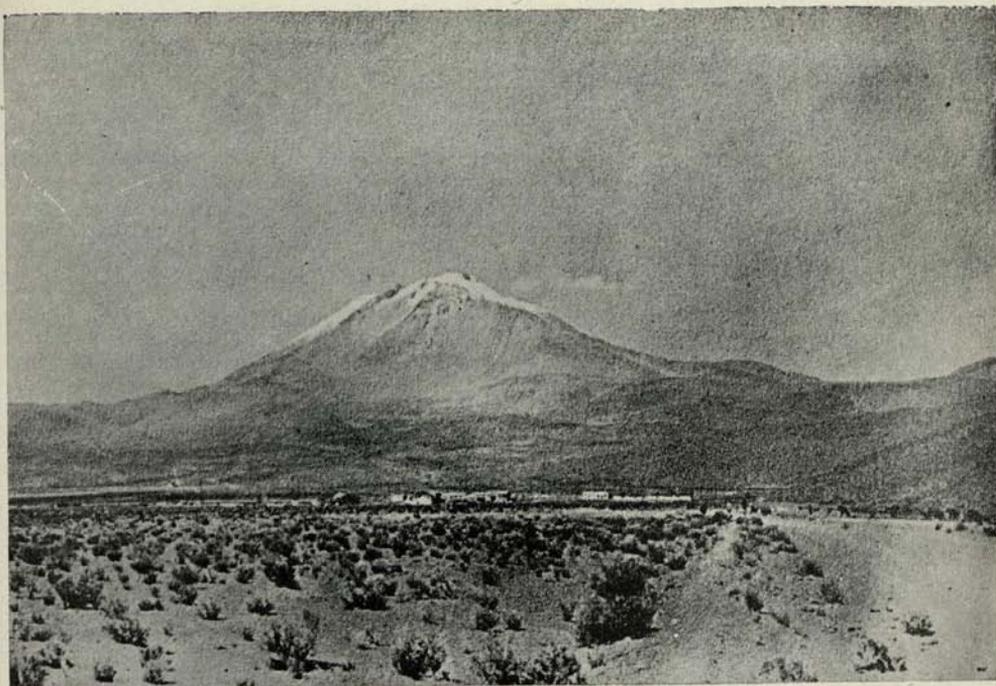
D.—OTRAS CUENTAS DEL ACTIVO:

15. Cuentas Corrientes con Planteles de Beneficio, Agencias e Ingenieros	\$	1.229,905.65	
16. Anticipo sobre Compra de Minerales y Productos de Concentración		641,206.04	
17. Comité de Propaganda		—	
18. Subsidios Pagados, Ley 5,012		3.127,271.25	
19. Deudores por Garantía de Emisiones de Bonos		417,000.—	
20. Intereses y Comisiones por Cobrar		277,045.78	
21. Posición de Cambio		1.566,582.51	
22. Operaciones Pendientes y varios		718,904.45	7.977,915.68

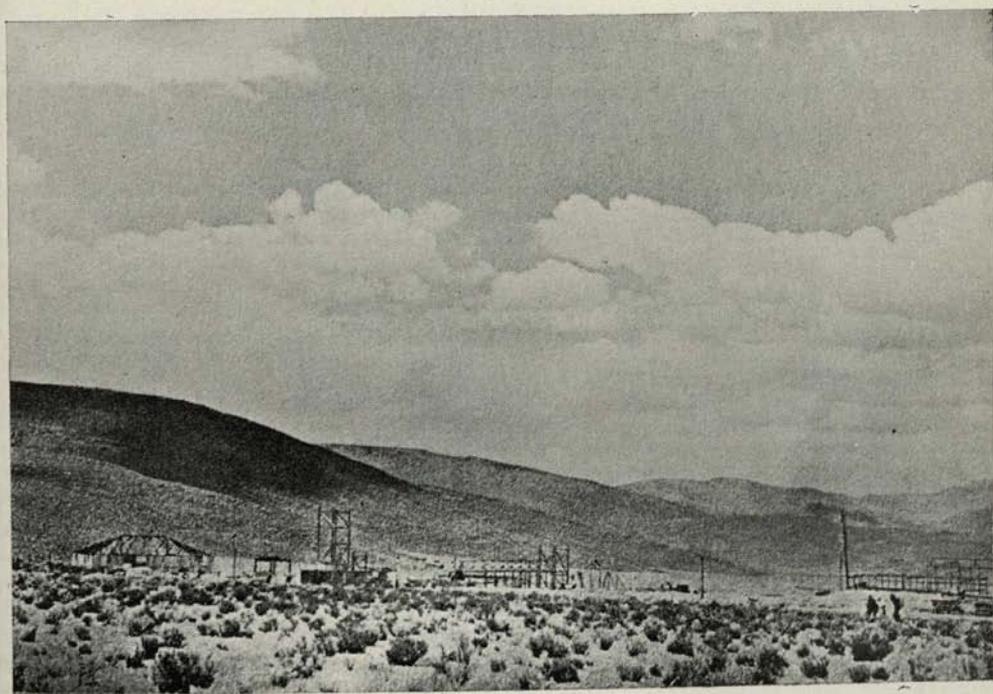
E.—OTRAS CUENTAS DEL DEBE:

23. Pérdidas y Ganancias:			
Pérdida Anterior	\$	4.333,905.68	
Utilidad en el Ejercicio		598,049.57	\$ 3.735,856.11

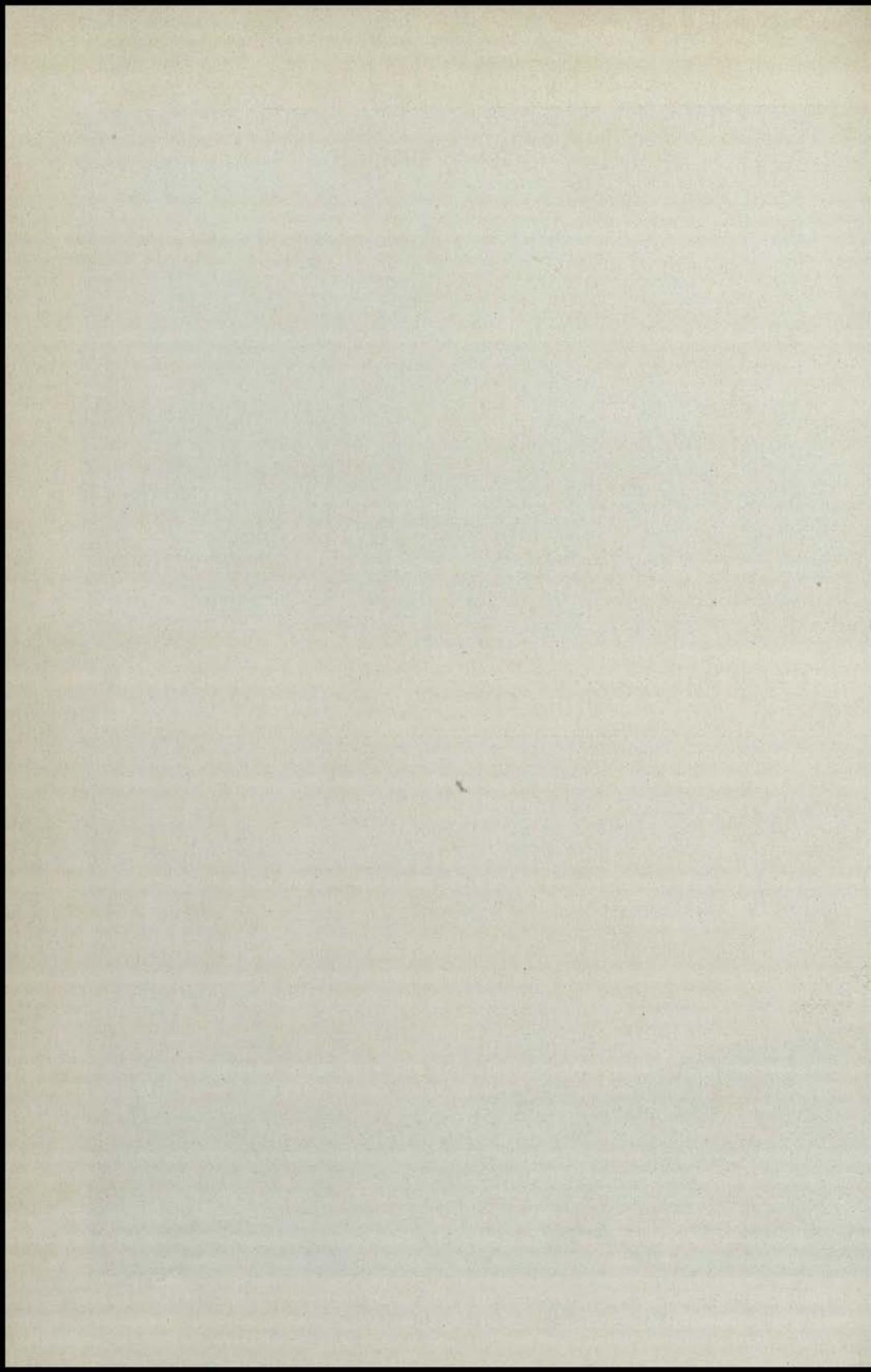
TOTAL			\$ 88.357,468.83
------------------------	--	--	-------------------------



Caja de Crédito Minero.—Planta refinadora de Azufre de Ollagüe (Amincha), al fondo volcán Aucanquilcha.



Caja de Crédito Minero.—Región denominada Amincha a 3.900 m. sobre el nivel del mar.
(Planta de refinación de azufre en Construcción)



CAJA DE CREDITO MINERO

DICIEMBRE DE 1935

PASIVO Y SALDOS ACREEDORES

F.—ADEUDADO AL PUBLICO:		
24. Cuentas Corrientes con Empresas Mineras y Mineros	\$ 700,958.96	
25. Depósitos para Estudios Técnicos	12,352.98	
26. Depósitos para Garantías	24,466.—	
27. Fondos de Reserva pertenecientes a Deudores		
28. Varios Acreedores.....	892,138.83	
29. Retenciones de Impuesto y Fondo de Retiro ..	98,889.53	\$ 1,728,806.30
G.—ADEUDADO A BANCOS:		
30. En Moneda Corriente y Extranjera		
H.—OTRAS CUENTAS DEL PASIVO:		
31. Cuentas Corrientes con Planteles de Beneficio, Agencias e Ingenieros.....		
32. Responsabilidad por emisiones de Bonos	417,000.—	
33. Intereses percibidos y no ganados	72,290.57	
34. Adelantos recibidos sobre Exportaciones.....	12,752,200.60	
35. Posiciones de Cambio	1,176,607.44	
36. Operaciones pendientes Varios	579,225.65	
37. Provisiones:		
Para Préstamos..... \$ 3,835,915.21		
Para Castigos Planteles de Beneficio	2,278,151.81	6,114,067.02
		21,111,391.28
I.—FONDOS LEY 5,012—Aporte Fiscal:		
38. Fondos para Subsidios	\$ 3,127,271.25	
39. Fondos para Compra de Minerales	1,120,000.—	4,247,271.25
J.—CAPITAL Y RESERVAS:		
40. Capital	\$ 60,000,000.—	
41. Fondos Generales de Reserva	1,270,000.—	61,270,000.—
TOTAL.....		\$ 88,357,468.83

Cuentas

Garantías Constituidas de acuerdo Art. 29	\$ 165.282,053.36	
Garantías Subsidiarias Const. Art. 29.....	1.025,609.36	
Garantías Varias	356,734.28	
		\$ 166.664,397.—

PERDIDAS Y

DEBE

Sueldos y demás desembolsos relacionados con el Personal Oficina Central	\$ 622,613.61	
Remuneración a los Consejeros	33,750.—	
Laboratorios Funcionamiento.....	141,327.61	
Comisiones, Arriendos, Estudios Mineros y Otros Gastos Administración Oficina Central	345,495.73	
Castigos y Provisiones	1.073,178.76	\$ 2.216,365.71
UTILIDAD LIQUIDA		598,049.57
		\$ 2.814,415.28

LUIS MAURELIA R.,
Contador General.—Registro 731.

DE ORDEN

Acreedores por Garantías Constituidas Art. 29.....	\$ 165.282,053.36	
Acreedores por Garantías Subsidiarias Art. 29	1.025,609.36	
Acreedores por Garantías Varias	356,734.28	
		\$ 166.664,397.—

GANANCIAS

HABER

Planteles de Beneficio	\$ 310.915,14	
Minerales y productos de Concentración, Oficina Central	1.793,088.40	
Almacenes	109,835.65	
Intereses, Descuentos y Otras Entradas	600,576.09	\$ 2.814,415.28
		\$ 2.814,415.28

F. A. SUNDT,
Director.

RESUMEN DE BALANCES SEMESTRALES

ACTIVO	30 Junio 1934	31 Dicbre. 1934	30 Junio 1935	31 Dicbre. 1935
Fondos disponibles	\$ 6.281,798.48	\$ 7.173,655.15	\$ 10.866,459.96	\$ 10.941,736.32
Colocaciones	17.564,364.22	17.698,812.36	16.900,600.96	18.850,832.53
Inversiones	41.399,140.15	47.418,419.61	47.291,103.93	46.851,128.19
Otras Cuentas del Activo	11.143,935.50	11.186,414.88	9.147,810.01	7.977,915.68
Otras Cuentas del Debe	5.208,236.83	5.653,619.09	4.333,905.68	3.735,856.11
	<u>\$ 81.597,475.18</u>	<u>\$ 89.131,921.09</u>	<u>\$ 88.539,880.54</u>	<u>\$ 88.357,468.83</u>
PASIVO				
Adeudado al Público	\$ 1.978,645.22	\$ 1.429,168.67	\$ 821,057.99	\$ 1.728,806.30
Adeudado a Bancos		154,397.04		
Otras Cuentas del Pasivo	14.090,529.01	22.031,084.13	22.201,551.30	21.111,391.28
Otras Cuentas del Haber	11,029.70			
Fondos Ley 5012 Aporte Fiscal	4.247,271.25	4.247,271.25	4.247,271.25	4.247,271.25
Capital y Reservas	61.270,000.—	61.270,000.—	61.270,000.—	61.270,000.—
	<u>\$ 81.597,475.18</u>	<u>\$ 89.131,921.09</u>	<u>\$ 88.539,880.54</u>	<u>\$ 88.357,468.83</u>

MOVIMIENTO DE LA CUENTA PROVISIONES CONSTITUIDAS Y CASTIGOS EFECTUADOS EN LAS FECHAS QUE SE INDICAN

FECHA	Castigos acordados por el Consejo	Provisiones Constituidas	Castigos efectuados con cargo a Provisiones	Provisiones Recuperadas	Deducción Provisiones Planteles Diferencia de leyes	Saldo de Provisiones para colocaciones
Saldo en 31 de Diciembre 1932	51,232.23	1.155,000.—	—	—	—	1.155,000.—
Balance al 30 de Junio 1933	83,325.46	—	—	—	—	1.155,000.—
Balance al 31 de Diciembre 1933	890,480.79	1.509,193.39	—	—	—	2.664,193.39
Balance al 30 de Junio 1934	1.421,052.62	2.252,025.32	1.000,000.—	—	—	3.916,218.71
Balance al 31 de Diciembre 1934	65,357.52	2.300,808.04	126,412.90	—	—	6.090,613.85
Balance al 30 de Junio 1935	676,599.18	869,036.16	1.012,080.96	362,227.—	713,232.27	4.872,109.78
Balance al 31 de Diciembre 1935	93,178.76	1.583,266.62	331,309.38	10,000.—	—	6.114,067.02
	<u>3.281,226.56</u>	<u>9.669,329.53</u>	<u>2.469,803.24</u>	<u>372,227.—</u>	<u>713,232.27</u>	

INGRESOS DE MONEDAS EXTRANJERAS Y ORO METALICO DURANTE 1935

1935	Dollars Por Cta. de la Caja	Empresas Min. Admi- nistradas por la Caja	Total de Dólares recibidos	£	Francos franceses	\$ Oro de 6 d
Enero	\$ 154,533.42	\$ 40,657.48	\$ 195,190.90	£ 8,300.15. 8	—	\$ 156,541.79
Febrero	59,357.66	25,089.35	84,447.01	5,977. 8. 7	—	120,229.22
Marzo	185,367.69	40,754.33	226,122.02	8,471.15. 6	—	152,338.28
Abril	140,017.13	25,391.—	165,408.13	10,440. 2. 2	—	98,408.12
Mayo	219,917.42	34,438.03	254,355.45	2,439.11. 0	—	74,029.46
Junio	142,690.17	30,307.94	172,998.11	2,589. 2. 0	—	77,719.02
Julio	231,128.17	31,900.—	263,028.17	5,506.15. 0	172,414.75	171,083.44
Agosto	78,950.45	35,555.60	114,506.05	6,099.16. 5	373,613.63	101,675.04
Septiembre	134,968.02	27,055.68	162,023.70	3,645. 7. 6	37,276.79	133,430.26
Octubre	98,549.21	24,427.28	122,976.49	2,057. 5. 1	152,249.47	49,470.59
Noviembre	117,259.65	32,412.93	149,672.58	3,540. 2. 4	422,155.74	107,095.07
Diciembre	211,933.06	33,077.52	245,010.58	1,682.13. 2	—	107,874.26
SUMAS	1,774,672.05	381,067.14	2,155,739.19	60,750.14. 5	1,157,710.38	1,349,894.55
Menos pagados a Bcos p/. Descto. .	5,537.12	1,281.20	6,818.32	118.17. 9	—	—
TOTALES	1,769,134.93	379,785.94	2,148,920.87	60,631.16. 8	1,157,710.38	1,349,894.55

CUADRO DEMOSTRATIVO DE LOS INGRESOS EN ORO METALICO Y MONEDAS EXTRANJERAS DURANTE LOS AÑOS 1932-1933-1934 Y 1935

MONEDAS	1932	1933	1934	1935	Total general
Dólares recibidos . . .	\$ 231,592.66	\$ 1,112,202.33	\$ 1,153,704.12	\$ 2,155,739.19	\$ 4,653,238.30
Descuentos	2,322.15	8,612.82	9,706.—	6,818.32	27,459.29
Dólares Líquido	229,270.51	1,103,589.51	1,143,998.12	2,148,920.87	4,625,779.01
£ recibidas	—	£ 16,981.19. 0	£ 73,923. 4. 5	£ 60,750.14. 5	£ 151,655.17.10
Descuentos	—	121. 5. 0	424. 1. 8	118.17. 9	664. 4. 5
£ Líquidas	—	16,860.14. 0	73,499. 2. 9	60,631.16. 8	150,991.13. 5
Francos Frs. recibidos	—	frs. 1,810,095.22	frs. 475,523.65	frs. 1,157,710.38	frs. 3,443,329.25
Descuentos	—	16,343.44	5,584.97	—	21,928.41
Francos Líquidos . . .	—	1,793,751.78	469,938.68	1,157,710.38	3,421,400.84
\$ Oro de 6 d. Recibido	\$ 269,443.99	\$ 1,211,902.03	\$ 3,200,538.69	\$ 1,349,894.55	\$ 6,031,779.26

VENTAS DE MONEDAS EXTRANJERAS Y ORO METALICO EFECTUADAS DURANTE EL AÑO 1935

1935	Dollars	Cambio	Equivalente	£	Cambio	Equivalente
Enero	\$ 144.170,72	\$ 23.64425	\$3.408.807,92	£12.400.	\$ 115.5222	\$1.432.475,—
Febrero	127.826,68	23.880471	3.052.561,27	6.864. 5. 6	112.15775	769.881,62
Marzo	224.806,83	23.918962	5.377.146,02	12.140. 5.11	117.54508	1.427.032,07
Abril	191.695,92	23.921323	4.585.619,97	6.942. 2.10	116.42648	808.249,03
Mayo	254.890,66	23.90584	6.093.374,63	5.344. 1.10	116.35715	621.823,27
Junio	108.315,21	23.91964	2.590.860,59	2.600	118	306.800,—
Julio	262.956,53	23.99252	6.308.990,91	6.028. 8. 9	119.860657	722.572,42
Agosto	168.613,58	23.7659807	4.007.267,10	6.121.14. 0	119.05366	728.810,80
Septiembre.....	162.770,20	24.033489	3.911.913,02	573.11.10	118.9993	68.257,41
Octubre	128.859,88	24.3368326	3.136.041,33	4.970	120.2494	597.640,—
Noviembre	149.371,38	24.984183	3.731.957,05	3.551. 1.11	123.05312	436.973,34
Diciembre	185.130,33	25.36386	4.695.619,89	1.692. 2. 4	123.3931	208.795,59
	2.109.407,92	24.1301	50.900.159,70	69.227.14.11	117.4281	8.129.310,55

1935	Frs. franceses	Cambio	Equivalente	\$ oro de 6 d	Cambio	Equivalente
Enero	—	—	—	\$ 284.211,47	\$ 4.75404	\$1.351.153,18
Febrero	frs.250.000,—	1.61424	403.562,50	284.000,—	4.80	1.363.200,—
Marzo	—	—	—	138.592,10	4.80716	666.233,92
Abril	—	—	—	103.500,—	4.85039	502.015,—
Mayo	—	—	—	78.477,31	4.89725	384.322,87
Junio	20.000,—	1.82	36.400,—	38.700,—	4.91323	190.142,—
Julio	176.795,67	1.750495	309.480,01	25.000,—	4.90	122.500,—
Agosto	373.813,63	1.77253	662.594,06	215.713,90	4.834	1.042.662,38
Septiembre.....	37.276,79	1.75804	65.533,90	191.500,—	4.788	916.900,—
Octubre	152.249,47	1.72988	263.372,53	66.900,—	4.9014	327.904,—
Noviembre	422.155,74	1.674396	706.856,20	107.090,—	4.97468	532.738,90
Diciembre	—	—	—	29.400,—	5.01816	147.534,—
Oro por Conversión a Dlls.	—	—	—	1.563.084,78 68.932,54	—	—
	1.432.291,30	1.70901	2.447.799,20	1.632.017,32	4.82847	7.547.306,25

CUADRO DEMOSTRATIVO DE LAS VENTAS DE MONEDAS EXTRANJERAS Y ORO METÁLICO DURANTE LOS AÑOS 1932-1933-1934 Y 1935

MONEDAS	1932	1933	1934	1935	TOTAL GENERAL
Dollars Vendidos.....	US\$ 107,304.—	us\$1.187,539.13	us\$1.144,716.72	us\$2.109,407.92	us\$4.548,967.77
Precio medio ..	m/c. 41.375216	\$ 30.0659080	\$ 24.5351652	\$ 24.1301	\$ 26.1884
Equivalente	m/c. \$ 4.439,730	\$ 35.704,422.28	\$ 28.085,813.93	\$ 50.900,159.70	\$ 119.130,125.91
£ Vendidas.....	—	£ 15,147.11.4	£ 66,282. 2. 7	£ 69,227.14.11	£ 150,657. 8.10
Precio medio m/c.....	—	\$ 127.745294	\$ 122.684835	\$ 117.4281	\$ 120.7783
Equivalente m/c.	—	\$ 1.935,030.37	\$ 8.131,811.98	\$ 8.129,310.55	\$ 18.196,152.90
Francos*Frs. Vendidos	—	frs. 1.793,651.95	frs. 466,200.—	frs. 1.432,291.30	frs. 3.692,143.25
Precio medio m/c. ...	—	\$ 1.781.30273	\$ 1.563.2898	\$ 1.70901	\$ 1.72573
Equivalente m/c.	—	\$ 3.195,037.12	\$ 728,805.79	\$ 2.447,799.20	\$ 6.371,642.11
Oro 6 d. Vendido ...	—	\$ 793,611.07	\$ 3.339,431.47	\$ 1.563,084.78	\$ 5.696,127.32
Oro 6 d. Conv. Dlls.	\$ 96,718.14	\$ 160,380.—	—	\$ 68,932.54	\$ 326,030.68
Precio Medio m/c....	—	\$ 4.7776357	\$ 4.92146	\$ 4.82847	\$ 4.87590
Equivalente m/c.	—	\$ 3.791,584.63	\$ 16.434,875.74	\$ 7.547,306.25	\$ 27.773,766.62

SECCION PLANTAS DE BENEFICIO

INDICE

- Informaciones Generales
- Minerales recibidos 1932/1935
- Minerales recibidos en El Salado, 1935
- Minerales recibidos en Punta del Cobre, 1935
- Minerales recibidos en Domeyko, 1935
- Minerales recibidos en Tambillos, 1935
- Minerales recibidos en las cuatro Plantas, 1935 (en conjunto)
- Minerales recibidos en las cuatro Plantas, 1935 (resumen)
- Minerales beneficiados en El Salado, 1935
- Minerales beneficiados en Punta del Cobre, 1935
- Minerales beneficiados en Domeyko, 1935
- Minerales beneficiados en Tambillos, 1935
- Resumen de minerales beneficiados y productos obtenidos en las cuatro plantas, 1935
- Costo de compra minerales El Salado, 1935
- Costo de compra minerales, Punta del Cobre, 1935
- Costo de compra minerales, Domeyko, 1935
- Costo de compra minerales, Tambillos, 1935
- Resumen del costo de compra de las cuatro plantas
- Costo de producción El Salado, 1935
- Costo de producción Punta del Cobre, 1935
- Costo de producción, Domeyko, 1935
- Costo de producción, Tambillos, 1935
- Resumen del costo de producción de las cuatro plantas, 1935
- Minerales beneficiados y productos obtenidos durante los años 1932, 1933, 1934 y 1935 en las cuatro plantas
- Gráfico de minerales recibidos en las cuatro plantas
- Gráfico de costo de minerales en las cuatro plantas
- Gráfico de minerales beneficiados y oro producido
- Gráfico de variación del costo de producción unitaria
- Gráfico de sueldos y jornales

INFORMACIONES GENERALES

Durante el año 1935 funcionaron regularmente las Plantas «El Salado», «Punta del Cobre» y «Domeyko». La Planta de «Tambillos» sólo funcionó hasta el 18 de Mayo. Como carecía de minerales que aseguraran su funcionamiento regular, esta Planta fué desarmada íntegramente para aprovechar su maquinaria en la erección de la Planta » de Ollagüe, situada en el lugar denominado Amincha cerca de la estación de ferrocarril Ollagüe, en la frontera con Bolivia, y destinada a beneficiar los caliches de azufre de esa región. Esta Planta quedará terminada en el curso del año 1936 y se espera que será un factor preponderante en el desarrollo de la industria azufrera chilena.

Se acordó además la erección de la Planta de flotación de Punitaqui en el centro minero del mismo nombre, a 30 Kms. al sur de Ovalle, con una capacidad inicial de 20-25 tons. diarias. Se comenzó su construcción a comienzos del año 1936 y se espera esté concluida antes de fines del año.

Se terminó el ensanche de la Planta Domeyko duplicando su capacidad de beneficio. Igualmente se terminó el ensanche de la Planta El Salado, implantando en ella, fuera del procedimiento de flotación, el de cianuración, sección que comenzó a trabajar en Febrero del presente año.

Mineral recibido

Se puede notar un descenso apreciable tanto en el tonelaje (30%) como en el contenido fino (18,7%) respecto del año 1934, habiéndose sin embargo pagado en total sensiblemente la misma suma (sólo 4,25% menos). Véase el cuadro de la pág. 661.

El aumento del valor pagado por gramo fino contenido en los minerales proviene de los sucesivos aumentos en las tarifas.

Beneficio.—La disminución del mineral disponible para el beneficio ha tenido como consecuencia lógica un alza en los costos de tratamiento, que felizmente ha podido compensarse con un mejoramiento en los sistemas de beneficio, especialmente en lo que se refiere a la flotación. El paso más importante que se ha dado en este sentido ha sido la adopción de moliendas cada vez más finas. Naturalmente esto implica un mayor costo de tratamiento, reduciendo al mismo tiempo la capacidad de tratamiento, desventajas que se compensan con mejor recuperación, por lo menos entre los límites de fineza que se han alcanzado hasta la fecha en las Plantas de la Caja.

MINERALES RECIBIDOS

En cifras redondas, el mineral recibido en las cuatro Plantas, en conjunto, durante los años 1932, 1933, 1934 y 1935.

AÑO	Tonelaje	Ley media	Oro fino kgs.	Valor pagado \$ m/c.	Valor pagado p. grs. fino
1932.....	17.007	24,7	419.490	2.802.400	6,68
1933.....	26.207	24,4	638.640	8.150.500	12,76
1934.....	86.800	17,6	1.526.602	15.750.200	10,31
1935.....	60.800	20,4	1.241.832	15.086.800	12,15

Si tomamos por base el movimiento del año 1932 con índice igual a 100, resultan los siguientes índices comparativos:

AÑO	Tonelaje	Oro fino	Valor pagado
1932.....	100	100	100
1933.....	154	152	281
1934.....	510	364	562
1935.....	357	296	538

MINERALES RECIBIDOS EN LA
SEGUN

MES	CONCENTRACIÓN			EXPORTACIÓN		
	Tonelada	Ley	Fino grs.	Tonelada	Ley	Fino grs.
Enero	1.306.992	16,22	21.201,0	166.768	61,12	10.192,7
Febrero	1.101.941	15,46	17.043,4	110.283	72,56	8.002,4
Marzo	817.604	20,68	16.905,3	151.517	70,02	10.608,7
Abril	1.052.814	17,44	18.362,5	217.451	67,62	14.704,0
Mayo	1.196.983	16,39	19.614,9	152.981	65,04	9.950,1
Junio	1.016.049	21,55	21.893,8	124.290	82,38	10.239,6
Julio	1.044.933	20,92	21.860,4	136.240	74,80	10.190,1
Agosto	1.772.789	21,82	38.673,5	119.158	85,85	10.229,6
Septiembre	1.555.283	21,23	33.020,9	70.500	80,03	5.642,4
Octubre	1.391.899	18,74	26.079,8	105.010	95,55	10.033,5
Noviembre	1.445.054	18,63	26.927,7	44.890	104,4	4.686,5
Diciembre	1.078.422	19,07	20.583,3	69.419	72,17	5.010,1
Suma	14.780.563	19,09	282.166,5	1.468.507	74,56	109.489,7

	COMPRA DIRECTA ORO			DE AGENCIAS		
	Toneladas	Ley	Fino grs.	Toneladas	Ley	Fino grs.
Enero	517.413	32,10	16.610,2	929.627	15,57	14.478,9
Febrero	280.299	40,13	11.249,6	881.801	14,97	13.199,8
Marzo	381.870	41,58	15.877,3	531.397	20,67	10.982,6
Abril	480.764	41,06	19.739,7	764.903	16,98	12.987,5
Mayo	591.377	26,88	15.898,1	758.587	18,02	13.666,9
Junio	362.992	42,96	15.594,4	777.347	21,28	16.539,0
Julio	358.161	42,17	15.103,5	795.563	20,83	16.570,9
Agosto	384.581	39,98	15.377,4	1.480.635	22,37	33.115,4
Septiembre	387.238	28,22	10.928,8	1.330.315	22,31	29.673,1
Octubre	437.899	40,85	17.888,9	1.295.013	18,57	24.044,0
Noviembre	440.495	26,64	11.738,0	1.506.286	19,03	28.671,3
Diciembre	323.718	31,65	10.247,7	1.259.326	18,60	23.426,0
Suma	4.946.807	35,63	176.253,6	12.310.800	19,20	237.355,4

PLANTA EL SALADO AÑO 1935

CLASE

CIANURACIÓN			PLATA EXPORTACIÓN			TOTALES			
Toneladas	Ley	Fino grs.	Toneladas	Ley	Fino grs.	Toneladas	Ley	Oro Fino grs.	Plata Fina grs.
—	—	—	—	—	—	1.473.760	21,30	31.393,7	—
—	—	—	—	—	—	1.212.224	20,66	25.045,8	—
—	—	—	—	—	—	969.121	28,39	27.514,0	—
—	—	—	—	—	—	1.270.265	26,03	33.066,5	—
—	—	—	—	—	—	1.349.964	21,90	29.565,0	—
—	—	—	—	—	—	1.140.339	28,17	32.133,4	—
—	—	—	—	—	—	1.181.173	27,13	32.050,5	—
—	—	—	—	—	—	1.891.947	25,85	48.903,1	—
—	—	—	—	—	—	1.744.354	23,52	41.032,1	—
118.571	19,98	2.368,8	—	—	—	1.732.912	24,20	41.932,9	—
236.203	24,64	5.819,6	—	—	—	1.992.230	20,55	40.938,0	5.712,0
500.246	18,63	9.323,8	2.040	2.800	5.712,0	1.608.861	20,93	33.678,8	72.149,6
435.203	18,58	8.085,4	25.817	2.795	72.149,6	—	—	—	—
1.290.223	19,84	25.597,6	27.857	2.795	77.861,6	17.567.150	23,75	417.253,8	77.861,6

DE INTERMEDIARIOS			COMPRA DIRECTA PLATA			TOTALES			
Toneladas	Ley	Fino grs.	Toneladas	Ley	Fino grs.	Toneladas	Ley	Oro Fino grs.	Plata Fina grs.
26.720	11,40	304,6	—	—	—	1.473.760	21,30	31.393,7	—
50.124	11,90	596,4	—	—	—	1.212.224	20,66	25.045,8	—
55.854	11,71	654,1	—	—	—	969.121	28,39	27.514,0	—
24.598	13,79	339,3	—	—	—	1.270.265	26,03	33.066,5	—
—	—	—	—	—	—	1.349.964	21,90	29.565,0	—
—	—	—	—	—	—	1.140.339	28,17	32.133,4	—
27.449	13,70	376,1	—	—	—	1.181.173	27,13	32.050,5	—
26.731	15,35	410,3	—	—	—	1.891.947	25,85	48.903,1	—
26.801	16,05	430,2	—	—	—	1.744.354	23,52	41.032,1	—
—	—	—	—	—	—	1.732.912	24,20	41.932,9	—
43.409	12,28	528,7	2.040	2.800	5.712,0	1.992.230	20,55	40.938,0	5.712,0
—	—	5,1	25.817	2.795	72.149,6	1.608.861	20,93	33.678,8	72.149,6
281.686	12,94	3.644,8	27.857	2.795	77.861,6	17.567.150	23,75	417.253,8	77.861,6

ACTAS DEL CONSEJO GENERAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

SESION N.º 917, EN 8 DE OCTUBRE DE 1936

Presidencia de don Osvaldo Martínez C.

Se abrió la sesión a las 7.15 P.M., presidiendo por don Osvaldo Martínez C., y con asistencia de los Consejeros señores Alberto Echeverría L., Fernando Benítez, Alberto Callejas, John P. Chadwick, Ernesto Kausel, Enrique Lira Urquieta, Felipe S. Matta, Eduardo Ovalle Rodríguez, Juan Agustín Peni, Percy A. Seibert, Hernán Videla Lira, Federico Villaseca y Oscar Peña y Lillo, Secretario General; y del Prosecretario, don Luis Díaz M.

Estuvo presente también el Miembro Honorario, don Carlos Lanas.

Excusó su inasistencia el señor Rodolfo Michels.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

En seguida se dió cuenta:

a) De la solicitud de incorporación de socio del señor Manuel S. Sigren, presentado por el señor Secretario General.

Fué aceptado.

b) De una nota del señor Ministro de Fomento, en respuesta a una anterior de la Sociedad, sobre la falta de carbón para los ferrocarriles en la Red Norte y el abastecimiento de agua para el mineral de Cuba.

Pasó al archivo.

c) De una nota del señor Presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura, don Jaime Larraín, por la cual anuncia que esa Institución inaugurará en breve una potente Estación Radio Difusora, destinada a dar a conocer las actividades de las diversas fuerzas productoras del país por lo que, al solicitar la cooperación de la Sociedad, pone a disposición de ella los servicios de dicha Estación.

Se acordó agradecer esta comunicación y ofrecer el concurso solicitado, para cuyo objeto la Secretaría General estudiará la forma de prestar esa cooperación.

d) De una nota de la Asociación Minera de Antofagasta, por la cual pide la opinión de la Sociedad acerca de un memorándum que ha

enviado dicha Asociación al señor Ministro de Fomento sobre reformas a la ley y Reglamento de los Institutos de Fomento Minero e Industrial del Norte.

Pasó a la Comisión de Fomento de la Minería.

e) De una carta de la Asociación Minera de El Inca (Cuba), por la cual solicita el apoyo de la Sociedad para la atención de diversas necesidades que se presentan en aquella localidad, a causa del incendio ocurrido últimamente.

Se hizo presente que algunos de los puntos mencionados, como el de la provisión de agua para Cuba, ya han sido tratados por la Sociedad. En cuanto a los demás problemas señalados, se resolvió dirigirse a los servicios respectivos, y a indicación del señor Callejas, que apoyó en todas sus partes la presentación de que se trata, se acordó gestionar personalmente ante la Dirección General de Sanidad, de parte de la Mesa Directiva, el aporte que a dicha dependencia le corresponda para que, agregado al de la Caja de Seguro Obligatorio y al de la I. Municipalidad de Chañaral, ya obtenidos, se forme el sueldo base de un médico con residencia permanente en Cuba. A indicación del mismo señor Callejas se resolvió reiterar al Gobierno la conveniencia de dotar de agua potable al pueblo de Freirina. Por su parte, el señor Benítez apoyó también las peticiones de la Asociación Minera de El Inca, y dijo que muchas de éstas se encontraban condensadas en su estudio, que hoy está pendiente en la Comisión de Fomento de la Minería, por lo que insistía nuevamente en la urgencia de activar su discusión.

Se resolvió apresurar el despacho del estudio del señor Benítez.

f) De una nota de la Asociación Minera de Chañaral, por la que pone en conocimiento de la Sociedad su nuevo Directorio y la nómina de sus miembros.

Se acusará recibo en la forma acostumbrada.

A continuación se pasó a tratar de las siguientes materias.

1. Libre comercio de las letras de exportación.

Se dió lectura a una nota del señor Presidente de la Comisión de Cambios Internacionales, don Rafael Urrejola, en la cual formula algunas observaciones relacionadas con el debate que se ha promovido en la Sociedad sobre el libre comercio de las letras de exportación.

El señor **Martínez** (Presidente) expresó que había sido llamado por el señor Urrejola, con el objeto de cambiar opiniones acerca de esta cuestión. Pero, agregó que él no pudo informar en todos sus detalles a aquel funcionario, porque no estuvo presente en la sesión anterior del Consejo General en la que se habló sobre el particular. Terminó manifestando que las observaciones del señor Urrejola versan sobre aspectos incidentales del asunto, sin referirse precisamente a su fondo, es decir, a la libertad de venta de divisas.

El señor **Secretario General** puntualizó lo que se sostuvo en la sesión anterior, y dijo que la verdadera anomalía que ocurre y a que alude el señor Urrejola, es que la industria minera proporciona letras al mercado a \$ 26.- el dollar y los mineros, que no exportan directamente sus minerales, se ven obligados a pagar \$ 30.- por dollar y aun más para la adquisición de sus elementos de trabajo y consumo en el país.

El señor **Lanas** expresó que acababa de conversar con el Jefe de Lavaderos, quien le había asegurado que, por disposición del Ministerio de Hacienda, ese servicio empezará a comprar oro de lavaderos a \$ 30.- el gramo, tarifa que se alzaría, con el fin de destinar las divisas que así se obtengan a la importación de artículos de lujo.

Terminó manifestando que con este acuerdo del señor Ministro de Hacienda se evitará el contrabando del oro y se incrementará apreciablemente la producción.

El señor **Lira Urquieta** manifestó que había tenido oportunidad de conversar sobre esta misma materia con el señor Urrejola, Presidente de la Comisión de Cambios Internacionales, y se había impuesto de que la idea dominante que existía en el Gobierno era de no ir a la libre disponibilidad de las divisas provenientes de las ventas de oro de lavaderos; por el contrario, el propósito que persigue la Comisión de Control de Cambios es destinar esas letras, vendidas a precios que fluctuarán entre \$ 32.- y \$ 38.- por dollar, a la im-

portación de artículos suntuarios a fin de que ese sobreprecio permita aumentar la disponibilidad de las divisas que se necesitan para la internación de los artículos de primera necesidad. Después de exponer otras consideraciones sobre esta materia, manifestó su convicción de que el S. Gobierno no aceptará autorizar la venta libre de las divisas que se obtengan de la exportación de minerales, como lo anhela la Sociedad, por lo que estimó necesario acercarse al señor Ministro de Hacienda para tratar el problema y aunar así los intereses en juego. Reiteró su persuasión de que ante el Gobierno poco se obtendría al respecto, y sólo una acción en el Congreso Nacional podría ser posible; pero tal campaña ofrece también sus dificultades. Dijo que, por ahora, sólo procedía conseguir un mejoramiento siquiera de la situación actual, declarándose partidario de seguir adelante en esta tarea, mediante un sistema transaccionista y tranquilo. Adujo igualmente motivos de patriotismo para el procedimiento propuesto, y terminó poniendo de relieve una gran ventaja que ya se había logrado en esta labor, como era la de que el señor Ministro de Hacienda empezara a darle la importancia que merece al fomento de nuestra industria minera, después de muchos años que así no ocurría.

El señor **Benítez** juzgó una utopía que el Gobierno pudiera conceder la libre venta de las divisas, en la forma como se ha planteado. Expresó que uno de los medios cómo se impulsaría el desarrollo de la minería, especialmente de la pequeña industria, consistiría en otorgar a la Caja de Crédito Minero la facultad de vender las letras, provenientes de la exportación de sus minerales y concentrados a razón de \$ 28.20 por dollar en vez de \$ 26.06 como se hace en la actualidad y destinar esa diferencia a un mejoramiento directo de las actuales tarifas, con lo cual se beneficiaría a los productores que entregan a las plantas minerales de concentración. Recalcó que la inmensa mayoría de las personas que venden sus productos a la Caja trabajan minas chicas, de bajas leyes, mediante grandes sacrificios, sin crédito, siendo muchas víctimas de los fuertes recargos que les imponen los comerciantes para la adquisición de artículos de consumo. Se ve, además, que la producción de minerales de baja ley disminuye mes a mes, y estimó que si se adoptan medidas como las que insinúa se podría contrarrestar el decrecimiento de la producción.

El señor **Matta** demostró su propósito de hacer observaciones a las tarifas de compra que tiene en vigencia la Caja de Crédito Minero; pero, como este no era el momento oportuno, anunció que en la Comisión de Fomento de la Minería se referiría con cifras a este asunto.

El señor **Videla** concordó en la complejidad del libre cambio de las divisas y, después de conocerse las directivas del señor Ministro de Hacienda, estimó que, por de pronto, la idea insinuada por el señor Benítez era la más factible y la que mucho beneficiaría a gran número de mineros.

Participaron también en este debate los señores **Callejas, Echeverría y Lanás**, y se acordó encomendar a la Comisión formada por los señores Lira Urquieta, Benítez, Villaseca y Videla, se entrevistara con el señor Ministro de Hacienda, a fin de oírlo al respecto, y redactar después un memorándum, con las peticiones concretas que procedan. A pedido del señor **Callejas**, se confió también a esta Comisión el encargo de exponer al señor Ministro de Hacienda la carestía inusitada de las subsistencias en la zona norte, que dificulta enormemente las explotaciones mineras.

A propósito de las subsistencias, y a indicación del señor **Benítez**, se resolvió solicitar la inclusión de un representante de la Sociedad en la Comisión designada por el Gobierno para estudiar este problema.

2. Informe de la Comisión de estudio sobre alza de las tarifas ferroviarias.

Se dió cuenta del informe evacuado por la comisión que se nombró para estudiar el alza de las tarifas ferroviarias. Sus conclusiones, que fueron aprobadas, son del tenor siguiente:

I) Formular observaciones al Departamento de los Ferrocarriles del Ministerio de Fomento, antes del vencimiento del plazo de oposiciones, al alza de las tarifas ferroviarias en la Red Norte, declarando que la Sociedad es contraria a esa resolución, porque no soluciona el problema de la movilización, ni para los particulares, ni para la propia empresa. Solicitar que si entra en vigencia el alza, a pesar de las resistencias que provoca, se aplique ésta sólo a los minerales de oro cuyas leyes sean superiores a 25 gramos por tonelada y a los minerales de cobre de leyes equivalentes a ese porcentaje. Hacer presente también que la Sociedad está estudiando una solución definitiva de este problema, con la cooperación

de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado.

II) Encomendar al representante de los FF. CC. del Estado en la Comisión, señor Fernando Vidal, la recopilación de antecedentes sobre la construcción de la variante de Longotoma, antecedentes que versarían especialmente sobre el costo de la obra, duración de la misma, etc.;

III) Encomendar al mismo señor Vidal informe detalladamente a la Comisión para una próxima sesión, acerca de si la Empresa podría transportar toda la producción minera a las fundiciones del centro del país, una vez ejecutada la variante de Longotoma. Resuelto favorablemente para la minería este estudio, hacer presente que la Sociedad estaría dispuesta a iniciar una activa campaña hasta obtener la construcción de la obra, para cuyo objeto la Sociedad propondría que su financiamiento se atienda con fondos especiales de los presupuestos de la Nación, o bien, con la liberación a favor de la Empresa de pagar al Fisco su aporte anual establecido en las leyes respectivas;

IV) Reiterar a la Empresa de los Ferrocarriles la conveniencia de que no se interrumpa la provisión de carbón para la zona de Atacama, ya que la falta de este combustible ha sido la principal causa de las dificultades de la movilización en aquella zona; y

V) Invitar al señor Abraham Gatica a una próxima sesión de la Comisión en la que se tratará nuevamente de estas materias.

3. Informe sobre el memorándum del señor Alberto Moreno relacionado con las necesidades de la minería de Atacama. Plan de fomento minero presentado por el señor Presidente de la Sociedad.

Se pusieron en discusión conjuntamente estas dos cuestiones, por estar muy ligadas entre sí.

El Informe N.º 12 de la Comisión de Fomento de la Minería, recaído en el memorándum presentado por don Alberto Moreno fué aprobado.

Dicho Informe se refirió a los siguientes tópicos: a) Transportes de minerales en los Ferrocarriles; b) Fundición de minerales; c) Ministerio de Minas; d) Derechos aduaneros; e) Caminos mineros; y f) Reformas a la Caja de Crédito Minero.

En cuanto al plan de fomento minero presentado por el señor Presidente, se discutió extensamente.



Caja de Crédito Minero.—Vista general de la planta refinadora de azufre de Ollague

PLANTA PUNTA DEL COBRE CAJA DE CREDITO MINERO COPIADO



En el debate participó casi la totalidad de los señores Consejeros.

El señor **Martínez** (Presidente) declaró que el documento redactado por él consignaba su absoluto modo de pensar de la actual situación económica del país, y particularmente de la industria minera, por lo que pidió que así quedara constancia.

Después de introducirse algunas modificaciones, que afectaban a la forma y no al fondo, el documento del señor Presidente fué elogiado y aprobado por unanimidad, acordándose elevarlo inmediatamente a la consideración del señor Ministro de Fomento.

Se levantó la sesión a las 9.10 P.M.—**Oswaldo Martínez C.**, Presidente.—**Oscar Peña y Lillo**, Secretario General.

SESION N.º 918, EN 22 DE OCTUBRE DE 1936.

Presidencias de don Oswaldo Martínez C.

Se abrió la sesión a las 7.25 P. M., presida por don Oswaldo Martínez C., y con asistencia de los Consejeros señores Pedro Alvarez, Fernando Benítez, Alberto Echeverría, Enrique Lira Urquieta, Alejandro Pizarro, Percy A. Seibert, Hernán Videla Lira, Federico Villaseca y Oscar Peña y Lillo, Secretario General; y del Prosecretario, don Luis Díaz M.

Excusó su inasistencia el señor Pedro Opitz.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

En seguida se dió cuenta:

a) De las solicitudes de incorporación de socios, en el carácter de personas jurídicas, de la Cía. Orera Nueva Alaska y de la Sociedad Minera Eliana.

Fueron aceptadas.

b) De una nota de la Sociedad de Fomento Fabril, junto con la cual acompaña, en calidad de donación para la Biblioteca, la «Historia del Desarrollo de la Industria en Chile».

Se acordó agradecer la obra obsequiada.

c) De una circular de la Revista «The South Pacific Mail», por la cual solicita la cooperación financiera de la Sociedad para una edición extraordinaria que aparecerá a fines del presente mes.

Pasó al archivo, en atención a que la Sociedad no cuenta por el momento con recursos para ese objeto.

d) De una nota de la Asociación Minera de Antofagasta, por la que renueva la designación del Consejero, don Pedro Opitz, y de-

signa, además, a don Alberto Cabero, como su nuevo representante ante el Consejo General.

El señor **Martínez** (Presidente) manifestó que el Consejo General se sentía muy honrado con la incorporación de una persona tan prestigiosa como el señor Cabero, quien prestará un valioso y eficaz auxilio a las labores de la Corporación.

Se acordó acusar recibo de esta nota a la Asociación Minera de Antofagasta y comunicar la designación que se le confiere al señor Cabero.

e) De una carta del Consorcio Minero, Industrial y Agrícola de Tarapacá, en que da cuenta de su organización, la designación de su primer Directorio y solicita la colaboración de la Sociedad para el desarrollo de su programa de trabajo.

Se resolvió ofrecer la cooperación que solicita.

f) De una carta del socio de la Asociación Minera de Freirina, don Horacio Echegoyen, por la cual somete a la consideración de la Sociedad una consulta jurídica relacionada con la aplicación de una disposición del Código de Minería.

Pasó a conocimiento de la Comisión de Legislación Minera.

g) De una carta del señor Eduardo Oyalle Rodríguez, por la que presenta la renuncia de su cargo de Consejero-Delegado de la Sociedad ante el Consejo Directivo de la Confederación de la Producción y del Comercio, por carecer de tiempo para el debido desempeño de dicho cargo.

Se acordó dejar pendiente este asunto para considerarlo en una próxima sesión.

A continuación se pasó a tratar de las siguientes materias.

1. Proyecto de aumento de sueldos de Empleados Particulares

Se dió lectura a una nota de la Confederación de la Producción y del Comercio, por la cual entrega al conocimiento de la Sociedad los puntos de vista que sustenta la representación asalariada en el Consejo Superior del Trabajo con respecto al proyecto de los Diputados Aguirre-Opitz sobre aumento de sueldos de los empleados particulares.

El señor **Villaseca** expresó que seguramente en la próxima convocatoria a sesiones extraordinarias del Congreso Nacional se va a incluir para ser tratado de preferencia el proyecto de los señores Aguirre-Opitz, que que-

dó pendiente en el período anterior, y por el cual se da intervención al Estado en la fijación de los sueldos de los empleados particulares, con una escala considerable de aumento sobre las remuneraciones actuales. Agregó que esta cuestión había sido considerada ya por la Confederación de la Producción y del Comercio, la que ha concordado en los trastornos que podría ocasionar el proyecto Aguirre-Opitz si es aprobado sin reformar alguna de sus disposiciones, a fin de ajustarlas a las realidades y a elementales principios de equidad. Desde luego, sostuvo el señor Villaseca que la representación asalariada en la Confederación ha propuesto un nuevo artículo en el proyecto de que se trata, en virtud del cual se concede a los patrones la liberación de aumentar los sueldos a sus empleados, sólo hasta concurrencia de las sumas determinadas en una escala que establece el proyecto, si en los últimos ocho meses anteriores a la promulgación de la ley les hubieran mejorado sus sueldos. Añadió que la fijación de ocho meses anteriores para calcular el alza de tales sueldos, resultaba errónea, por cuanto desde el año 1933, viendo la carestía de la vida, muchos patrones han aumentado paulatinamente los sueldos de su personal. Por todas estas circunstancias, formuló indicación para dirigir una circular a las Asociaciones Mineras Locales y a todas las empresas asociadas, pidiéndoles que a la brevedad posible (ojalá antes del 10 de Noviembre próximo) proporcionen los siguientes datos:

I) Monto de los sueldos pagados por cada empresa al 31 de Diciembre de 1931, y número total de empleados particulares; II) Iguales datos para Diciembre de 1932, porcentaje medio de aumento y si es posible escala de ese aumento para los sueldos comprendidos entre \$ 150 y \$ 1.000 mensuales; III) Iguales datos para Diciembre de 1933; IV) Iguales datos para Diciembre de 1934; y V) Iguales datos para Diciembre de 1935. Terminó diciendo el señor Villaseca que lo importante en esta encuesta es demostrar que las empresas mineras se han venido preocupando de la situación de sus empleados, por lo que será conveniente tener presente este hecho, para no gravarlas nuevamente con un aumento obligatorio de los sueldos que vendría a sumarse a los ya hechos.

La indicación del señor Villaseca fué aprobada por unanimidad, y se acordó pasar este asunto a la Comisión de Legislación Social y Tributaria, una vez recibidas las respuestas a la circular mencionada.

2. Acuerdos de la Comisión Permanente de estudio sobre derechos aduaneros.

Se dió lectura al acta de la sesión N.º 2 de esta Comisión, celebrada el 20 de Octubre último.

Entre los acuerdos generales y de orden interno de esta Comisión, se aprobó el de oficiar a la Junta de Aduanas, para solicitar la internación de tela lona para filtros por la Partida 698, en vista de que su aforo representa \$ 0.75 por K. (de 6 d), por el artículo ya elaborado (sacos para filtros confeccionados), mientras que actualmente se paga \$ 2.20 de 6 d por K. por la tela lona para filtros, en piezas (Partida 325). A fin de que la autoridad aduanera no tenga inconvenientes en la asimilación propuesta (Partida 698), ya que el comercio podría burlar el destino de la tela de algodón, se acordó indicar en la solicitud que las internaciones se harán por intermedio de la Caja de Crédito Minero, Institución que facilitaría la importación particular de las Compañías Mineras.

3. Informe de la Comisión de Legislación Minera.

Se dió lectura a un Informe de esta Comisión relacionado con la organización del servicio de mensura de minas del Estado. La Comisión presentó al Consejo General los siguientes documentos: a) El proyecto de ley, que deberá presentarse al Congreso Nacional y en el cual se consulta especialmente la destinación de recursos para crear dicho servicio; y b) El Reglamento para el funcionamiento del servicio de mensura de minas, reglamento que entraría en vigencia, despachado por las Cámaras el proyecto de ley respectivo.

Se hizo presente que tales proyectos vienen a reemplazar al proyecto que está actualmente pendiente en el Senado, y que redactó don Nicolás Marambio, sobre facilidades para la mensura de pertenencias mineras. Dichos proyectos mantienen el fondo del proyecto elaborado por el señor Marambio, es decir, otorgan facilidades a los mineros, particularmente a los de escasos recursos, para la ejecución de la mensura de sus pertenencias, y procuran evitar, también, las prórogas tan frecuentes que se solicitan para mensurar las pertenencias simplemente ratificadas.

En atención a la importancia de esta materia, se acordó sacar copias de los proyectos para distribuirlos a los miembros del Consejo

General, junto con la exposición de motivos que redactará la Comisión de Legislación Minera, con el objeto de considerarlos en una próxima sesión, para elevarlos finalmente al Supremo Gobierno.

4. Entrevista con el señor Ministro de Hacienda sobre el libre comercio de las letras de exportación.

El señor **Lira Urquieta** dió cuenta de la entrevista que celebró la Comisión designada por el Consejo General para tratar con el señor Ministro de Hacienda sobre el asunto que se refiere al libre comercio de las letras de exportación provenientes de la venta de minerales al exterior. Manifestó que al señor Ministro se le expuso la situación difícil que se les crea a las empresas mineras, al obligárseles a enajenar sus divisas a \$ 26.- el dólar. Se le insinuó la conveniencia para la industria minera de poder vender dichas divisas a \$ 30.50 por dólar, como se hace con las letras provenientes de la venta de oro de lavaderos, por lo menos para los dólares que la Caja de Crédito Minero obtenga por la exportación de sus minerales. Agregó también que el señor Ministro de Hacienda estimaba que era necesario como medida ineludible, incrementar las compras de minerales de parte de la Caja, la que no debía buscar ganancias en estas actividades, sino propender a impulsar la industria, con una mayor producción y con efectivos beneficios para los mineros. Dijo que se le insinuó también al señor Ministro la posibilidad de nombrar por decreto una comisión oficial compuesta de representantes de la Sociedad Nacional de Minería, Caja de Crédito Minero y otras entidades representativas de la industria minera, con el propósito de afrontar el estudio general y definitivo de este problema; pero el señor Ministro de Hacienda no accedió por el momento a esta idea, esperando que se le suministraran algunas estadísticas y gráficos de las compras efectuadas por la Caja de Crédito Minero, de lo cual dependería la resolución que tomaría sobre el particular.

Se hizo presente la conveniencia de acercarse nuevamente al señor Ministro de Hacienda, para seguir ocupándose sobre esta materia.

5. Reglamentación de la compraventa de minerales.

El señor **Martínez** (Presidente) manifestó que existía pendiente en la Sociedad un

proyecto de reglamentación de la compraventa de minerales. Como este proyecto comprendía un problema que estaba latente, dijo que se imponía su estudio, aunque no existiera para ello una grave urgencia. Recordó la tramitación que ha tenido el proyecto, desde que fué presentado al Consejo General por el señor Pedro Alvarez Suárez en Setiembre del año pasado. En atención a todas estas circunstancias, presentó un nuevo proyecto que viene a refundir y a completar los diversos proyectos que se redactaron al respecto, y el cual entrega desde luego al conocimiento de la comisión que se nombró para elaborar el proyecto definitivo.

El señor **Alvarez** dijo que la cuestión planteada por el señor Presidente se refería a un proyecto ya antiguo, que consignaba ideas conocidas; pero ahora el proyecto que presentaba el señor Presidente contiene conceptos nuevos, por lo que se pidió que se designara otra comisión para practicar los estudios correspondientes.

El señor **Benítez** expresó que en el Congreso Minero de Copiapó, celebrado en el año 1934, se aprobó una conclusión, por la cual se recomendó patrocinar la dictación de un reglamento especial sobre compraventa de minerales. De ahí, dijo, que este asunto interesa directamente a los mineros, por lo que procede impulsar su aprobación. Recalcó en seguida el sinnúmero de dificultades a que da origen la actual situación, en que los vendedores de minerales quedan sujetos a normas que fijan los compradores, sin intervención de la autoridad pública. Opinó que bastaba con la comisión designada anteriormente para la completa dilucidación de este importante problema.

El señor **Villaseca** expresó que en la Sociedad parecía existir uniformidad de criterio para resolver este asunto, o sea, para implantar ciertas reglas equitativas que regulen satisfactoriamente la compraventa de minerales; pero se imponía la necesidad de buscar una fórmula que no lesionara la libertad de comercio que contempla la Constitución Política.

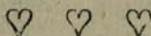
Agotado el debate, se decidió encomendar a la comisión ya designada y compuesta por los señores Pedro Alvarez, Federico Villaseca y el Secretario General, para considerar el nuevo proyecto que sobre esta materia ha redactado el señor Presidente y para presentar al Consejo su informe respectivo.

6. Informes de Comisiones.

Por último, se tomó el acuerdo general de que la Secretaría pase directamente a las Comisiones Permanentes respectivas, toda cuestión que requiera informe previo de dichas Comisiones, sin esperar que se efectúe la se-

sión del Consejo Directivo para tomar tal determinación, y sin perjuicio también de dar cuenta en la sesión más próxima del Consejo de la resolución adoptada.

Se levantó la sesión a las 8.45 P. M.—**Oswaldo Martínez C.**, Presidente.—**Oscar Peña y Lillo**, Secretario General.



CONSULTORIO JURIDICO DEL "BOLETIN MINERO"

CONSULTA N.º 135.—*Agradecería a Ud. se dignase informarme sobre el siguiente caso:*

No se han pagado patentes por varias minas durante los años 1928, 1929, 1930, 1931, 1932 y 1933.

¿Están o no vigentes a esta fecha?—UN INTERESADO.—CHONCHI.

RESPUESTA.—Si las pertenencias no han pagado las patentes respectivas durante los años 1928, 1929, 1930, 1931, 1932 y 1933, han caducado por el solo ministerio de la ley en el año 1930, de acuerdo con la Ley N.º 4256, de 26 de Enero de 1928.

Podría decirse aún que se ha producido una segunda caducidad, en teoría, en el año 1931, con arreglo al art. 230 del Código de Minería dictado en el año 1930.

Decimos en teoría, porque ya se ha producido prácticamente la caducidad en el año 1930, según las disposiciones de la Ley citada.

CONSULTA N.º 136.—*Confiando en su buena voluntad, paso a hacerle la siguiente consulta:*

Soy abogado de un cliente muy antiguo, quien adquirió últimamente una mina, en pago de determinados servicios.

Ocurre ahora que esta persona resolvió enajenar la mina a una sociedad, por un vil precio, ya que la vendió en \$ 1.000. Y aquí viene lo grave: la sociedad se ha constituido y la mina en referencia ha sido avaluada en \$ 100.000 para los efectos de la emisión de acciones. ¿Es posible que ocurra tal despropósito?

Entiendo que el Código de Minas no puede entrar a reformar substancialmente el Código

Civil, que es la fuente original de toda nuestra legislación positiva.

El art. 1888 de dicho Código establece lo siguiente: "El contrato de compraventa podrá rescindirse por lesión enorme". Y el art. 1889 de mismo cuerpo legal agrega: "El vendedor sufre lesión enorme, cuando el justo precio de la cosa que vende; y el comprador a su vez sufre lesión enorme, cuando el justo precio de la cosa que compra es inferior a la mitad del precio que paga por ella. El justo precio se refiere al tiempo del contrato".

Deseo que Ud. me confirme las razones que tengo para entablar acción a ese señor que formó la sociedad, y que ha perjudicado en forma tan considerable a mi cliente.—UN ABOGADO.—SANTIAGO.

RESPUESTA.—Sensible ha sido que Ud. no se haya impuesto detenidamente del texto de nuestro Código de Minería en vigencia.

En efecto, el art. 77 de dicho Código establece expresamente que "No hay rescisión por causa de lesión enorme en los contratos de compraventa y de permuta de pertenencia o de una parte de alcuota de ella".

Si es cierto que las minas son bienes raíces y el contrato de compraventa respectivo se ciñe a las mismas solemnidades y queda sujeto a idénticas obligaciones, el hecho es que en esta materia se produce una excepción, que viene a modificar realmente el Código Civil.

El fundamento de tal excepción está en que las minas, en la mayoría de los casos, encierran riquezas que se desconocen, de manera que no se sabe con exactitud el

valor que éstas representan, en el momento de venderse.

Podrá argumentarse que la cubicación determina con exactitud el tonelaje y, de consiguiente, el valor del yacimiento. Pero, tal cubicación no se practica a menudo, y de realizarse, el vendedor no está en posesión de datos que le permitan apreciar con seguridad la riqueza que pueda ofrecer inesperadamente la mina en el futuro.

Se trata, pues, de un contrato aleatorio, y la excepción, de que Ud. tanto se asombra, es perfectamente lógica y tiende a dar estabilidad a esta clase de contratos muy propios y corrientes en negocios mineros.

En consecuencia, la acción judicial que Ud. piensa entablar al comprador de la mina en cuestión, es absolutamente improcedente.

CONSULTA N.º 137.—*Solicito de Ud. se sirva ilustrarme sobre lo siguiente:*

Poseo unas importantes minas de cobre, que he manifestado y mensurado hace ya cerca de treinta años. Están ubicadas en el interior del departamento de Santiago.

Ahora bien, por rodados de nieve, temblores, etc. han desaparecidos casi todos los linderos, por lo que deseo construirlos en debidas condiciones.

¿Puedo hacer tal cosa por sí mismo, ne-

cesita intervenir alguna autoridad para ello? Si se requiere esto último ¿ante quién debo presentarme?—UN MINERO.—SANTIAGO.

RESPUESTA.—La reposición de linderos está sujeta a las disposiciones del art. 66 del Código de Minería y del art. 49 del Reglamento respectivo.

Ud. no puede ejecutar tal operación por sí mismo. Debe ocurrir ante el Juez de Letras correspondiente, solicitando se disponga la reposición de que se trata.

En estos casos, se observan las disposiciones de los Párrafos IV, V y VI del Título V del Código del ramo (De la Mensura) o, en otras palabras, se inicia la gestión desde la etapa en que el Juez fija día y hora para la mensura, después que ha transcurrido ya el plazo de las oposiciones. La resolución se publica por dos veces en el Boletín Oficial de Minería respectivo, o, a falta de éste, en el periódico que se designe. Se ejecuta en seguida la operación en el terreno, con las formalidades establecidas por la ley, hasta que la diligencia queda aprobada por el Juez.

Es tribunal competente para conocer de la reposición de linderos el que tiene jurisdicción en el departamento en que están ubicadas las pertenencias (en este caso, el de Santiago).

SECCION INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS

Situación actual de la Industria Carbonera Nacional

Conferencia dictada por el ingeniero señor R. Fenner en el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile

(Conclusión)

Criterio para fijar las reservas

La valorización de un campo minero depende, en proporción máxima, de la regularidad observada en otras regiones en cuanto a potencia, ley o poder calorífico y tectónica.

Así, por ejemplo, al pretender valorizar una veta aurífera, la dimensión de los paralelepípedos puestos a la vista se regulará en conformidad con la mayor o menor variación observada en las minas vecinas. En general puede decirse, que la veta aurífera, comparada con un manto carbonífero, es eminentemente irregular, existiendo pocas leyes generales suficientemente seguras, que permitan predecir las variaciones de leyes y potencias más allá del punto observado directamente.

Por el contrario, en un campo carbonífero, perteneciente a una cuenca determinada, estudiada previamente por minas o sondajes, seguidos de un estudio crítico estratigráfico, es posible predecir que el % de humedad y cenizas del carbón igualmente que la composición química del mismo será suficientemente constante para que las variaciones puedan ser despreciadas en la práctica.

Por el contrario, la variación de potencias del manto y la variación de potencia de mantos de impurezas intercalados en el mismo, puede ser de tal orden que en último término, dichos factores puedan definir la rentabilidad del campo en estudio.

En efecto, la variación de potencia del manto influye primordialmente sobre el costo de explotación, pudiendo admitirse que un manto único de potencia inferior a 0.70 m. ya no es rentable (con los precios de venta indicados).

Por otra parte, los mantitos de impurezas intercalados en el manto pueden influir

de tal manera sobre el % de cenizas del conjunto hasta llegar a prohibir su explotación, debido al bajo poder calorífico, salvo que se consulten instalaciones de preparación mecánica suficientemente perfectas para que, con el auxilio de ellas se logre obtener un producto comercial.

Por último, la tectónica del campo, que a primera vista pareciera de interés relativamente pequeño puede, al igual que la potencia del manto, decidir la rentabilidad del campo ya que, si ella es en extremo irregular, la posibilidad de tener el número de frentes de ataque exigidos por la cuota de explotación de la mina, se reduce extraordinariamente, debido al sinnúmero de galerías en tosca que necesariamente deben consultarse, para atravesar las fallas. Un ejemplo típico lo constituye el campo del Pique. Anita, en Lebu, donde la potencia total de los tres mantos subía de 4 metros, y en cuya preparación y explotación se perdieron cerca de \$ 7.000.000 ya que no fué posible bajar el costo de explotación a cifras que representarían siquiera aproximadamente el valor de la unidad extraída.

En resumen, el método universalmente aceptado, para cubicar las reservas de carbón, que en síntesis consiste en extender la potencia observada en un punto, al total del campo y multiplicar la reserva unitaria por el área del campo, afectando al producto de un coeficiente arbitrario, es eminentemente criticable, ya que dicho método parte de la base de que las condiciones observadas en un punto arbitrario se mantendrán a través de toda el área en estudio, hipótesis absolutamente falsa, como pasamos a demostrar a continuación.

Tomaremos, como ejemplo, el caso observado últimamente en Manto Grande, caso que reviste especial interés ya que dicha mina recibió, en virtud de reconocimientos

totalmente favorables, un préstamo de la Caja de Fomento Carbonero, basado sobre las reservas puestas a la vista por tres galerías que encerraban un área de alrededor de 40 hectáreas y que hacían presumir la existencia de 600,000 tons., pero que fueron rebajadas por el ingeniero consultor de la Caja, a 400,000 tons., en virtud de la experiencia que había adquirido en otros yacimientos, cifra que probablemente reflejará con gran fidelidad la verdadera reserva de Manto Grande.

En efecto, los reconocimientos habían permitido establecer que en una extensión de cerca de un kilómetro medido según el rumbo de las capas, la potencia del manto no era inferior a 1.20 m., constatándose aún, en regiones determinadas, potencias de 1.60 m.

Al mismo tiempo, dos galerías situadas en los extremos del yacimiento y perforadas según la máxima pendiente habían permitido constatar en un trecho de cerca de 400 metros, que el manto poseía potencias análogas a las indicadas.

Tomando en consideración que el peso específico del carbón de esa región varía entre 1.25 y 1.3, la reserva por metro cuadrado podía estimarse variable entre 1,5 ton. y 2 ton. por metro cuadrado, o sea que ellas debían ascender en total a 600,000 hasta 800,000 toneladas.

Sin embargo, la experiencia ha demostrado que existe una zona, situada prácticamente en el centro del área mencionada, en la cual el manto se divide en 2 mantos, separados por una cuña de arenisca, la cual alcanza en algunos puntos, espesores superiores a cinco metros. Los dos mantos tienen, en parte, potencias inferiores a 0.40 m. o sea, son francamente inexplotables.

Por otra parte, un reconocimiento ejecutado a 1 km. de la mina mencionada, ha permitido constatar últimamente que el manto principal se ha reducido a dos mantitos de 0.20 m. y 0.05 m. de espesor separadas por un espesor de areniscas de cerca de 20 metros.

Por último los mantos Chico y Alto de Lebu, cuya potencia total alcanza a 3 metros, se reducen a mantos de 0.40 y 0.30 m. de espesor en Millongue, situado a unos 10 kms. de Lebu y a 2 mantitos de 0.05 m. de espesor en Pilpilco.

Se comprenderá que las variaciones de

potencia indicadas, son suficientes para prohibir terminantemente todo criterio basado en extrapolaciones arriesgadas, las cuales, en el mejor de los casos, dan origen a fracasos de compañías mineras que sólo logran desprestigiar a la industria en conjunto.

Sin embargo, dentro de la inseguridad indicada es admisible calcular en la provincia de Arauco con las siguientes reservas:

	Toneladas
Golfo de Arauco	100,000,000
Curanilahue, Pilpilco, Manto Grande	50,000,000
Lebu, Huenapiden Garipilún	50,000,000
Total	200,000,000

Por supuesto que las cifras que preceden sólo son ilustrativas y pueden variar del simple al triple según el grado de seguridad que se admita.

Si, por el contrario, se admite que existen dos horizontes carboníferos, es decir que los mantos de Lota se extienden debajo de los mantos que afloran en la provincia de Arauco, las reservas suben de varios miles de millones de toneladas, ya que la regularidad de sedimentación del horizonte inferior es tal, que en un área de 100 kilómetros cuadrados, reconocida durante 80 años de explotación, se ha comprobado la existencia de uno o dos mantos explotables, estableciendo una reserva mínima de 2 tons. por m².

De las consideraciones que preceden puede deducirse fácilmente que tampoco existe por este capítulo un temor inmediato, ya que el horizonte superior representa una reserva comparable a la reserva del Golfo de Arauco y el horizonte inferior puede tener reservas que alejarían todo temor por espacio de varios siglos. Existe, sin embargo, un factor por el cual pueden fracasar todas las predicciones y este factor es el siguiente:

Los yacimientos carboníferos en relación con los capitales chilenos

Para analizar al capitalista chileno es necesario tener presente que, por tratarse de un país relativamente nuevo, las grandes fortunas son escasas y se encuentran inver-

tidas en tierras e industrias, cuya seguridad es muy elevada y cuyas utilidades son grandes, comparadas con las utilidades arrojadas por la industria del carbón.

En efecto, basta tener presente que las utilidades medias por tonelada no exceden de \$ 7—\$ 8—o sea un 13% sobre el precio de venta, para convencerse de que la seguridad en las inversiones de esta índole es muy pequeña. Si se tiene presente, además, que un solo accidente tectónico puede producir, durante períodos más o menos largos, fuertes alzas en el costo, (como sucedió el año pasado en Schwager, en que una falla de unos pocos metros, logró disminuir de tal manera la explotación que la utilidad de cinco pesos que tuvo esta Compañía, en la venta de combustible a los ferrocarriles del Estado, durante el primer semestre, se transformó en una pérdida de \$ 2, en el cuarto trimestre), se llega a la conclusión de que este negocio al igual que todo negocio minero presenta riesgos que no pueden preverse y que fácilmente pueden poner en peligro todas las inversiones hechas.

Estas consideraciones bajan a un mínimo la probabilidad de que puedan desarrollarse establecimientos nuevos en las condiciones actuales.

Muy distinto es el caso de la minería del cobre o del oro, pues el solo hecho de que un alcance de alta ley pueda subir el valor de la acción a varias veces el valor primitivo, invita al capitalista nuevo, cuyos ahorros son, por lo general pequeños, a tentar suerte aún en el caso de perderlo todo. En una palabra, en este caso el capitalista se lanza a un juego de Lotería en la esperanza de obtener el premio mayor a corto plazo.

Esta esperanza no existe tratándose de la industria carbonera, pues en el caso más favorable el manto tendrá una potencia de 1.20 m. a 1.60 m., y un poder calorífico de 7,800 calorías. Lo único que puede conseguir el capitalista en estas circunstancias es rentar en un plazo más o menos largo, la inversión hecha a un interés que oscila en torno del 10% y que difícilmente será superior a 15%.

En efecto, la experiencia permite calcular en \$ 100 por tonelada año explotada, el capital necesario para explotar una mina de carbón, es decir, si se asigna a la mina una explotación de 200 toneladas diarias o sea alrededor de 60,000 toneladas anuales, el

capital necesario para explotar esa cuota ascenderá aproximadamente a \$ 6.000.000, cifra que en el caso más favorable (mina al lado del ferrocarril, profundidad pequeña de los mantos, central de fuerza adquirida con anterioridad a la depresión de la moneda) puede bajar a \$ 4.000.000.

Se comprenderá que, si la utilidad por tonelada asciende a \$ 10, cifra mayor que la utilidad media observada en el país, el capital se rentará en el caso más general, con un 10% anual y en el mejor de los casos, con un 15%.

Si se considera ahora el riesgo que corre el capitalista, debido a tantos factores imposibles de prever, y el tiempo que demanda la preparación y desarrollo de una mina de carbón, se llega lisa y llanamente a la conclusión de que es preferible invertir el dinero en tierras o industrias a arriesgarlo en minas de carbón.

Más desfavorable resulta el caso de las minas submarinas, del Golfo de Arauco, en las cuales el capital que se invierte hoy en día en piques y galerías de acceso particularmente (las demás instalaciones ya han sido adquiridas), sólo empieza a producir utilidades después de un plazo no inferior a 10 ó 15 años ya que la perforación de los piques demanda un año por cada 100 metros verticales y la perforación de las galerías alrededor de 2 años por km. Si se considera que la profundidad media de los mantos en las regiones vírgenes alcanza a 500 metros y la distancia media a 4,000 metros, se llega a la conclusión evidente de que sólo para tocar el manto se necesitan 13 años y para desarrollar la mina, no menos de tres años más, o sea, 16 años en total.

Se comprenderá que ningún capitalista estaría dispuesto a arriesgar diez o quince millones de pesos para cerciorarse de que existe carbón en el punto en que se piensa explotar y en seguida invertir una suma dos o tres veces mayor que la indicada para obtener después de veinte años una renta de 10% sobre el capital invertido inicialmente.

No cabe duda que es preferible plantar pinos o eucaliptus y esperar que los bosques naturales se agoten.

Este es el grave problema con el que debe luchar el ingeniero consultor, el cual, conocedor de que las labores de desarrollo actuales de las grandes minas son deficientes para el futuro, estudia y proyecta piques y

galerías de alto costo, para encontrarse después con la poco menos que insubsanable dificultad de conseguir la aprobación de un trabajo de tan largo aliento y de rentabilidad tan tardía y tan pequeña.

Veamos ahora cuáles son las probabilidades del pequeño explotador.

Las minas de carbón pequeñas

En el programa esbozado por el directorio del instituto, se me ruega ilumine el problema del pequeño productor.

No es de admirar que el directorio del instituto, compuesto de ingenieros que se dedican al estudio y supervigilancia no sólo de grandes, sino también pequeños productores de cobre, oro, plata, etc., consideren posible una solución del problema carbonero mediante los pequeños productores.

Existen, sin embargo, cuatro factores que definen la diferencia fundamental entre las minas metálicas y las minas de carbón.

1.º El bajísimo valor de la tonelada puesta en cancha, (no más de \$ 30—\$ 40) ya que debe consultarse un transporte que, salvo en los casos en que la mina se encuentra en algún puerto, recarga enormemente la tonelada puesta a bordo.

2.º La necesidad de reparar constantemente las galerías abiertas en un terreno plástico (arcillas del cielo y piso de los mantos carboníferos).

3.º La imposibilidad de extraer el agua con bomba a mano; y

4.º La necesidad de consultar amplias galerías para el tráfico mediante carros y para la buena ventilación.

Si recordamos que el precio medio de venta puesto a bordo en puerto carbonero o en carro de ferrocarril era inferior a \$ 60, llegamos a la conclusión de que una distancia superior a 15 kms. de cualquier ferrocarril o puerto carbonero elimina toda posibilidad de explotar una mina de carbón en pequeña escala.

Si tenemos presente además, que por cada 100 metros de galería doble (principal y revuelta) se necesita un contratista composturero con sus dos apires, que cada 100 metros de chiflón perforados en carbón arrojan un gasto no inferior a 1 lt/seg., gasto que exige, a la profundidad de 20 metros una potencia no inferior a ½ caballo debido al pequeño rendimiento de las bom-

bas o sea de 6 hombres por turno y por lo tanto de 18 hombres en los tres turnos, que la capacidad máxima de una cigüeña manejada por dos hombres, que extrae de la profundidad de 20 metros verticales, o sea 50-100 metros de chiflón, no excede de 10 toneladas diarias, de las cuales sólo 8 toneladas representan materia útil si tenemos, por último presente que, para conservar el tiraje mediante aire caliente se necesita la presencia de tres hombres, en los tres turnos, se llega lisa y llanamente a la conclusión de que la sola conservación, desagüe, ventilación y extracción exigen 30 hombres. Agreguemos 6 hombres más para el arranque y rebaje, y obtendremos que las 8 toneladas cuestan alrededor de \$ 360 en jornales exclusivamente, o sea \$ 45, por tonelada. Si agregamos maderas, materiales, explosivos, etc., llegamos fácilmente a la conclusión, de que el costo de la tonelada puesto en cancha será superior al precio medio de venta puesto en carro de ferrocarril.

Este cálculo demuestra que, salvo raras excepciones, (carbón situado a una altura superior a la galería principal de explotación) la explotación en pequeña escala es imposible.

La experiencia permite asegurar que la cifra mínima de explotación en la zona de Arauco asciende a 200 toneladas diarias, pues Lebu, que explotó el año pasado 100 toneladas diarias no ha obtenido ganancias, mientras que Cosmito que explotó 200 toneladas, ha acusado ganancias prudentes.

Por supuesto que una mina de 20 tons. diarias no puede imputarse a los productores pequeños ya que dicha cifra exige un capital no inferior a \$ 5-6 millones.

Para observar la posibilidad de encontrar estos capitales con el objeto de desarrollar minas de 200 toneladas diarias basta tener presente que en la actualidad los concesionarios, al constituir propiedad minera sobre determinados yacimientos carboníferos, acostumbran acreditar sus facultades económicas con bienes representados por fundos, industrias o edificios; pero, al llegar el instante de invertir dinero para proceder a la explotación, recurren, o a la Caja de Fomento Carbonero o a las fábricas de gas de Santiago y Valparaíso pues, con muy buen criterio, no desean exponer sus propios capitales, sino que capitales ajenos.

La Caja de Fomento Carbonero que, co-

mo es del dominio de Uds., no es una institución de beneficencia, exige una cubación muy estricta y las fábricas de gas, que están interesadas en adquirir un yacimiento carbonífero de valor y que son dirigidas por ingenieros muy competentes, también exigen seguridades que el propietario del yacimiento no puede proporcionar, quedando todos los negocios en estatu quo. En todo caso, señores, hasta el momento sólo tengo conocimiento de que los únicos capitalistas que efectivamente invierten dinero en los negocios carboníferos son las compañías mineras ya mencionadas y los únicos capitalistas serios que desean invertir grandes sumas de dinero en yacimientos carboníferos son las fábricas de gas.

Los demás interesados que poseen concesiones de explotación buscan desesperadamente capitales para desarrollar sus minas y no los encuentran ni los encontrarán posiblemente hasta que el precio del carbón haya subido a cifras aceptables.

Si se considera ahora el hecho perfectamente humano, que el concesionario avalúa sus concesiones en muchos millones de pesos sin considerar para nada la circunstancia de que dicha concesión caduca en caso que no cumpla con los requisitos estipulados por el Código, se llega lisa y llanamente a la conclusión de que los negocios carboníferos no pueden llevarse a efecto por el optimismo de los propietarios de las concesiones.

Para evitar esta situación embarazosa, que perjudica francamente a la industria carbonera, ya que el concesionario, lejos de ser descubridor como siempre lo declara, no es más que un simple denunciante de una riqueza minera que se encuentra descrita en múltiples informes oficiales, el gobierno dictó últimamente un decreto aconsejable también desde muchos otros puntos de vista, declarando reserva del Estado a toda la provincia de Arauco.

Si los concesionarios no explotan sus concesiones ellas pasan a ser propiedad del Estado, circunstancia que obligará seguramente al concesionario a limitar sus pretensiones, existiendo mayor probabilidad de que se ponga de acuerdo con los capitalistas.

Por otro lado, si un interesado desea efectivamente explotar un yacimiento carbonífero, se dirigirá al Departamento de Minas y Petróleo con el objeto de averiguar las condiciones en que podrá adquirir un yaci-

miento carbonífero y éste, una vez convenido de que las intenciones del interesado concuerdan con el espíritu del Código de Minería actualmente en vigencia, podrá aconsejar se decrete la desreserva de determinadas zonas.

En una palabra, si bien es cierto que las disposiciones del Código de Minería tienden francamente a estimular la producción, en la práctica dichas disposiciones no pueden llevarse a efecto en su totalidad, por lo cual es preferible restringir la posibilidad de adquisición de concesiones, para otorgarlas a aquéllos que efectivamente puedan acreditar que poseen el dinero necesario para la explotación del yacimiento.

Como Uds. ven, la probabilidad que existe en la actualidad de que se desarrollen nuevos yacimientos es extraordinariamente pequeña; pero, si se toma en consideración que el precio de venta necesariamente debe aumentar, ya que como veremos en seguida, no guarda relación alguna con el valor intrínseco del producto que se ofrece al mercado, es muy probable que en uno o dos años más, el precio de venta haya alcanzado valores suficientemente elevados para asegurar la afluencia de capitales a esta industria.

Precios de venta en los distintos mercados

En efecto, basta comparar el precio medio de venta del carbón puesto a bordo puerto carbonero vendido en Chile, con respecto al precio medio de venta del carbón puesto a bordo en buque extranjero para convencerse de que el precio actual sólo se mantiene artificialmente.

Las compañías carboneras colocan, en la actualidad, el carbón común a un precio variable entre 13 y 17 chelines por tonelada en los buques extranjeros que toman carbón para sus necesidades.

Si se acepta para la libra el valor de \$ 135, moneda corriente, se llega a la conclusión de que la tonelada de carbón común se vende a los buques extranjeros a razón de \$ 115 en números redondos.

Obsérvese que este carbón no es tratado en la planta de harneros, sino que es despachado tal como sale de la mina, circunstancia que elimina las dificultades provenientes del carboncillo, en beneficio directo de las compañías.

Se comprenderá que si el carbón es vendido a los vapores extranjeros a precios superiores al doble del precio medio de venta del país, este último no podrá permanecer estacionario, sino que deberá seguir la curva ascendente que han registrado todos los demás productos.

Si se toma como base, el precio de venta del carbón extranjero la comparación resulta aún más desfavorable.

En efecto, según datos estadísticos proporcionados por la aduana, se importaron en el año 1935 diez y ocho toneladas de carbón a un valor de \$ 1,723 de 6 d. o sea a un valor que expresado a razón de \$ 135 la libra, representa \$ 5.815 papel moneda, lo que arroja \$ 323 por tonelada de carbón.

Se comprenderá que este precio del carbón harneado, comparado con el precio medio de venta del carbón del mismo tipo, en Chile, y que puede obtenerse tomando en consideración que, en números redondos, $\frac{2}{3}$ del carbón extraído corresponde a harneado y $\frac{1}{3}$ a carboncillo y que los precios de ambos están en la relación de 3:2, es extraordinariamente elevado.

En efecto, en virtud de lo dicho anteriormente, deberá subsistir la ecuación:

$$2/3X \text{ más } 1/3 \cdot 2/3X = \$ 60.$$

y por lo tanto, el harneado se vende a \$ 67.50 y el carboncillo a \$ 45.

Por último, si entramos a considerar los precios del presente año, sin incluir derechos de Aduana, y provenientes de los contratos celebrados por los Ferrocarriles del Estado con entidades norteamericanas y alemanas, precios que quedan estipulados por las siguientes cifras.

Estados Unidos, 9,127 tons. a \$ 170 la tonelada.

Alemania: 8,550 tons. a \$ 140 la tonelada, llegamos a la conclusión evidente de que los precios de venta actuales en Chile son inferiores a la mitad de los precios de venta que podrían entrar en consideración al importarse el combustible del extranjero.

Todas estas consideraciones conducen necesariamente a la conclusión de que en un período próximo, el precio del combustible deberá subir a cifras suficientemente elevadas para atraer a los capitales necesarios para desarrollar nuevos centros mineros, con lo cual la posibilidad de que la produc-

ción nacional no logre satisfacer a la demanda, queda descartada automáticamente.

Situación de las grandes compañías ante el mercado nacional

De los antecedentes estadísticos expuestos al iniciar la charla, puede deducirse, que casi la totalidad del mercado se encuentra en manos de las dos grandes compañías, Lota y Schwager.

Esta circunstancia permitiría concluir que existe un monopolio de hecho de la industria carbonera.

Sin embargo, si tomamos en consideración que aun entre ambas compañías existe una absoluta libertad de comercio y que sólo han convenido un "código de honor" con respecto a sus clientes, que en resumidas cuentas puede traducirse en el convenio de no molestar a los clientes vecinos ni conquistarlos mediante una falsa réclame; es posible concluir que el monopolio aparente no ejerce sobre el país la influencia perniciosa que normalmente trae consigo un monopolio. Para llevar una economía general en las calorías consumidas, y orientar las ventas en el país, ambas compañías mantienen una oficina técnica bajo las órdenes de un solo jefe, cuyas obligaciones consisten en vigilar la buena marcha de las instalaciones de combustión y resolver, para cada caso, el tipo de carbón más conveniente, contribuyendo de esta manera eficazmente a evitar, dentro de los medios con que puede contarse en el país, el despilfarro de las calorías acumuladas en los yacimientos carboníferos nacionales.

Además, si tomamos en consideración que la mayoría de los clientes, son clientes pequeños, cuya puntualidad en el pago de sus obligaciones deja a veces que desear y que fácilmente recurren en momentos de dificultades financieras, a un competidor para proveerse de combustible cuyas partidas anteriores no han podido cancelar, se llega a la conclusión de que el establecimiento de una oficina técnica única puede eliminar pérdidas cuantiosas por este capítulo.

Pero la demostración más evidente de que no existe tal monopolio la proporciona el hecho de que en Concepción y Talcahuano, los clientes se proveen casi exclusivamente de lignito, debido a que las minas de Cosmito y Lirquén pueden satisfacer el

mercado en condiciones favorables al consumidor.

En Santiago, el mercado es satisfecho independientemente por Lota, Schwager, Lebu, Lirquén y Cosmito aunque, por cierto, las dos últimas minas sólo proveen el consumo doméstico.

Por último, si existiera un monopolio efectivo, el precio de venta estaría, ya en la actualidad, compitiendo con el precio del carbón extranjero, o sea, oscilaría entre \$ 140 y \$ 170 la tonelada.

Esta sola deducción demuestra que todas las compañías trabajan independientemente, tratando de evitar la pérdida de sus clientes mediante una política acertada en los precios de venta.

Legislación de los yacimientos submarinos y su aplicación en la práctica

Hasta aquí el programa esbozado por el Instituto, concuerda ampliamente con las ideas propias con respecto a los temas que deben tratarse en una institución de profesionales, pues en él se ha considerado el problema carbonero desde el aspecto nacional. No me corresponde criticar el hecho de que se me haya fijado tratar en esta conferencia asuntos que atañen netamente a particulares y que, por lo tanto, salen de los asuntos que hasta la fecha he desarrollado en las instituciones a las cuales pertenezco, sino que, convencido de que dichas instituciones sólo pueden mantener su prestigio si todos los miembros en general y cada uno en particular, contribuyen, a medida de sus fuerzas, a desarrollar el programa fijado por el Directorio, sólo me limitaré a obedecer y exponer los puntos de vista que se han debatido con respecto a este delicado problema.

Como es del dominio de Uds., en 1930 entró a regir el nuevo Código de Minería, el cual es válido, con pequeñas modificaciones introducidas en 1932, en la actualidad.

Fuera de las fundamentales reformas que se consideraron en dicho Código con respecto a los yacimientos carboníferos subterrestres se consultó un artículo, el 241, que dice relación con los yacimientos submarinos.

Para facilitar la exposición que haré a continuación, he creído prudente copiar el artículo referido. "Art. 241. Las concesio-

nes para explotar carbón en las playas marítimas y mar adyacente, que se hubieren otorgado en conformidad al artículo 162 del Código de Minería 1888, quedarían vigentes en toda su integridad.

"Los concesionarios a que se refiere el inciso precedente, que hubieren cesado en la explotación, deberán continuarla en el término de cinco años, contados desde la fecha en que empezó a regir el Código de Minería de 1930. Si no lo hicieren, caducarán sus concesiones.

"Los actuales explotadores de carbón submarino, conservarán el dominio del carbón que hubieren explotado en yacimientos vacantes, y tendrán derecho para continuar sus labores en la extensión que fijará el Presidente de la República, calculada sobre la base de que puedan realizar una explotación por lo menos análoga, a la mayor de cualquiera de los últimos cinco años anteriores a la vigencia del Código de 1930, y por un tiempo no inferior a cincuenta años".

Analicemos detenidamente el artículo que precede, con el objeto de definir su alcance y precisar cuáles son los derechos y deberes que dicho artículo otorga a S. E. el Presidente de la República, a los concesionarios y a los actuales explotadores.

Desde luego, y para evitar confusiones, vamos a definir las palabras "concesiones" y "concesionarios" que figuran, y a las cuales se refieren los incisos 1.º y 2.º del artículo 241.

Para ello recurramos al artículo 162 del Código de Minería de 1888, que fué transitorio y sólo rigió durante un año.

"Art. 162. Respecto de los depósitos de carbón de piedra de las playas marítimas y el mar adyacentes, se preferirá en las concesiones a los actuales explotadores que lo soliciten dentro del término de un año, y para extender sus labores actuales".

Como Uds. ven, en este artículo figura también la palabra concesión por lo cual es lógico admitir que las extensiones de yacimientos carboníferos submarinos adquiridas en conformidad con el referido artículo, deben denominarse concesiones y los propietarios legales de dichas extensiones deberán denominarse concesionarios.

Según esto, el primer inciso del artículo 241, sólo pretende eliminar dificultades en cuanto al valor de los derechos adquiridos con anterioridad al Código del año 30, de-

clarando expresamente que los derechos adquiridos en 1889, "quedan vigentes en toda su integridad", a pesar de la nueva legislación, cuestión, por demás lógica, ya que una ley no puede tener acción retroactiva.

El segundo inciso impone, sin embargo, condiciones, es decir, obliga al propietario, al igual que todas las concesiones que se otorgan en conformidad con el Código de Minería actual, a amparar la concesión por el trabajo bajo la pena de perder sus derechos. El Reglamento consulta para los efectos de esta obligación las siguientes disposiciones:

"Art. 128, del R. del C. de M.—Para que se entienda cumplida la obligación a que se refiere el inciso 2.º del artículo 241 del Código de Minería los concesionarios deberán continuar la explotación, dentro del plazo que dicha disposición determina, conforme a un plan de trabajo aceptado previamente por el Presidente de la República, y realizar este plan en la forma y plazo que, de acuerdo con el servicio de Minas del Estado, se indique en el decreto respectivo".

Si se entra a considerar, el artículo 221 del Código de Minería, artículo que dice: "Son fatales los plazos de que trata este Código, cuando al establecerlos se emplean las palabras "en" o "dentro de" con el objeto de definir el alcance del inciso 2.º del artículo 241 y del artículo 128 del Reglamento, se podría llegar a la conclusión de que aquellos concesionarios que no han cumplido con los requisitos estipulados en el inciso 2.º, han perdido irremediamente todos sus derechos.

Sin embargo, para los fines de la presente charla, haremos caso omiso del inciso 2.º del artículo 241, porque está sometida a la consideración del Consejo de Defensa Fiscal, la resolución de una solicitud presentada por un concesionario, en la cual solicita prórroga del plazo fijado por la ley.

Por fin, si entramos a considerar el tercer inciso veremos que éste se refiere a los "actuales explotadores de carbón submarino" o sea, no es válido para los concesionarios que no son actuales explotadores puesto que si un concesionario no fué actual explotador, al dictarse el Código de Minería, la "explotación de cualquiera de los últimos cinco años anteriores a la vigencia del Código de 1930" tuvo que ser igual a cero y por lo tanto, S. E. el Presidente de la Re-

pública, que sólo podía fijar una extensión en función de dicha explotación como expresamente lo dice el inciso 3.º, "calculada sobre la base de que puedan realizar una explotación por lo menos análoga, etc., etc.", al pretenderse efectuar el cálculo del área por concederse, debía llegar irremediamente, a determinar un área igual a cero, ya que en el producto figura un factor cero, el factor que representa la explotación.

Como Uds. ven, el tercer inciso sólo pudo haberse dictado para el actual explotador y lógicamente sólo correspondía fijar zonas a los actuales explotadores y no a los concesionarios que no fueran explotadores.

El sólo hecho de haber obligado el Código de Minería a S. E. el Presidente de la República a calcular las extensiones en función de la explotación, aclara el concepto de "actual explotador", concepto que está ligado a la extracción de una cantidad determinada de carbón submarino, para poder arribar, después de efectuar los cálculos, a un área finita y bien determinada.

Por esta circunstancia se consideró exclusivamente a aquellas compañías que explotaban carbón submarino, o sea, las compañías de Lota, Schwager y Lirquén, con el fin de proporcionarles, de acuerdo con la ley y con los datos estadísticos que se encontraban en poder del Departamento de Minas y Petróleo, el área correspondiente.

Como se ve, el problema quedaba reducido a calcular un área determinada y cuidar que dentro de dicha área no existiera yacimiento explotado, puesto que éste ya era de propiedad del explotador, (siempre que el terreno hubiera estado vacante), en virtud de la primera idea expresada en el inciso tercero y además había necesidad de cuidar que en el área otorgada no existieran concesiones, que el primer inciso declara válidas íntegramente, ya que este hecho perjudicaba no sólo al concesionario sino también al explotador, puesto que las concesiones fijadas por S. E. el Presidente de la República, se otorgan sin perjuicio de terceros, quedando por lo tanto, en caso que no se consultaran las restricciones indicadas, ambos en situación desventajosa, que debía ser definida por la justicia ordinaria.

Era necesario, en una palabra, definir el concepto "yacimientos vacantes" que figura en la primera idea del tercer inciso del artículo 241.

Fué este concepto, en realidad, el que produjo las mayores dificultades, ya que, como fácilmente podría deducirse de la letra del artículo 162 del Código de Minería del año 88, el número de pertenencias o concesiones que los explotadores de entonces podían adquirir, con el objeto de extender sus labores, era ilimitado.

Sin embargo, si se interpreta el Código del año 88 en conjunto, y se entra a considerar el Art. 24 del mismo, la conclusión que precede resulta discutible.

En efecto, el Art. 24, dice: "Nadie podrá adquirir a título de descubridor, registrador o concesionario más de tres pertenencias mineras en un mismo criadero mineral; pero cualquiera persona hábil puede adquirir por otros títulos las que quisiere, sin limitación alguna".

Por otra parte para interpretar el artículo 162, basta tener presente que en la actualidad el número de pertenencias o concesiones que puede adquirir toda persona hábil es ilimitado, pero, una vez que el interesado limita la extensión a un número determinado de hectáreas, la ley reconoce derechos sobre la extensión por él fijada, y llevada a efecto, generalmente, por un hombre que ejerce nuestra profesión, quedando vacante el terreno situado fuera de los límites fijados voluntariamente por el interesado.

En concordancia con los dos criterios que preceden, fué necesario recurrir a las manifestaciones, ratificaciones y mensuras hechas en 1889 y considerar que todas ellas eran válidas, aunque hubieran caducado por razones legales ya que, como S. E. el Presidente de la República carece de las facultades necesarias para pronunciarse con respecto a la validez de títulos otorgados con anterioridad al Código del año 30, cualquier declaración que pretendiera anular los derechos adquiridos por los concesionarios en 1889, estaba en pugna con las facultades de S. E. el Presidente de la República y con la idea estampada en el inciso 1.º del artículo 241.

Estas consideraciones obligaron al Departamento de Minas y Petróleo, a confeccionar, con el auxilio de los documentos inscritos en el Conservador de Minas de Coronel, un plano del Golfo de Arauco en el cual figuran todas las pertenencias manifestadas y ratificadas, algunas de las cuales han sido además mensuradas.

Simultáneamente se ejecutaba una triangulación destinada a unir las diversas minas que se han explotado en las costas y mar adyacente del golfo referido, que auxiliada con poligonales de precisión, permitió definir con una exactitud superior a aquella exigida por el Reglamento de Planos de Minas y Canteras, las extensiones explotadas hasta la fecha en que se dictó el Código de Minería.

Hecho esto, el Departamento de Minas y Petróleo consideró, para los fines del Decreto que debía dictarse, y sin pretender que era el Servicio de Minas del Estado el que debía definir cuáles eran los yacimientos vacantes del Golfo de Arauco, ya que nada dice el Código al respecto, que aquella extensión que quedara fuera de las zonas ocupadas por todas las pertenencias manifestadas y ratificadas y fuera de la zona ya explotada debía aceptarse como yacimiento vacante, sirviendo la misma para proceder, en cumplimiento con lo estipulado en el inciso 3.º del artículo 241, a fijar las zonas de explotación a que tenían derecho las compañías de Lota y Schwager, desde el momento que entró a regir el Código del año 30.

No escapará a Uds., de la exposición que precede, el hecho de que ya al dictarse el Código de Minería del año 30, se estipulaba con precisión, quienes quedarían beneficiados por el artículo 241, pues el primer inciso sólo aparentemente beneficia al concesionario, ya que cualquiera que hubiera sido la redacción del artículo 241, sus disposiciones no podían haber tenido acción retroactiva y no podrían haber influenciado en lo más mínimo, derechos adquiridos con anterioridad, por lo cual, en el fondo, el primer inciso sólo declara un hecho perfectamente claro y lógico, hecho que habría subsistido, aun sin que se hubiese declarado expresamente en el artículo 241.

Por el contrario, el 2.º inciso perjudica francamente al concesionario, ya que introduce una cláusula de caducidad y, por último, el tercer inciso sólo beneficia al actual explotador.

Podría llamar la atención el hecho de que se redactara un artículo en el cual no sólo se dió "preferencia" a los actuales explotadores, palabra que se usó en el año 1889, sino que se excluyó totalmente a cualquier otro interesado, fuera concesionario o no, y sólo se le consideró en el título XVI del Código

Minería, en el cual se declara (inciso 3.º del artículo 210) que la regalía en las concesiones otorgadas en los yacimientos submarinos pertenecerá al Estado.

Basta, sin embargo, considerar el espíritu del legislador en cuanto a yacimientos carboníferos se refiere, para convencerse que el nuevo Código no respeta la idea de que el poseedor de una pertenencia es dueño de ella y permanece en esa situación mientras ampare su pertenencia mediante el pago de una patente sino que, por el contrario, basta que el dueño de la pertenencia no inicie la explotación o deje de explotar el yacimiento carbonífero durante un plazo dado (artículos 208 y 211 del Código de Minería) para que sus derechos caduquen *ipso jure* (artículo 208) o sea declarada su caducidad por el Presidente de la República.

En una palabra, el Código de Minería actualmente en vigencia, establece como requisito indispensable, la explotación de la riqueza concedida o sea, da un valor primordial al explotador y ninguna al concesionario.

Sin embargo, para evitar confusiones con respecto al artículo 241, estimo conveniente citar brevemente el número de concesionarios y el número de concesiones otorgadas en conformidad con el artículo 162 del Código del año 88.

1.º *Sucesión Rojas Pradel.*—a) Pedimento de 7 de Enero de 1889, registrado el mismo año bajo el N.º 10 en el Conservador de Minas a fin de constituir propiedad minera sobre las minas de carbón subterrestre de los fundos Merquén y Roble Corcovado y explotar y continuar explotando el carbón de sus playas y mar adyacente comprendido entre el muelle de la Compañía de Arauco por el Norte hasta tocar por el Este el fundo Playa Blanca, en el límite Sur de los mencionados fundos Merquén y Roble Corcovado que dan al mar, y extender las labores actuales con arreglo a ese artículo. *Este pedimento fué ratificado con una extensión de veinte hectáreas, al año 1889.*

b) Pedimento de 5 de Marzo de 1889, registrado a fojas 12 N.º 14 del Registro de Minas de ese año, para constituir propiedad minera sobre las minas de carbón subterrestre del fundo Playa Blanca y explotar y seguir explotando el carbón de las playas y mar adyacente que se interna al mar por el deslinde Oeste de dicho fundo y para ex-

tender sus labores actuales; este pedimento también fué ratificado con extensión limitada el mismo año 1889 y el juez se negó a proveer la ratificación, porque no se acreditó el pago previo de la patente minera que exigía como requisito indispensable para ratificar el inciso 2.º del Art. 133 del Código de 1888.

c) Pedimento de 5 de Enero de 1889, registrado bajo el N.º 11 del Registro de Minas de ese año, para constituir propiedad minera sobre las minas de carbón subterrestre de los fundos Puchoco y Obligado y terrenos de Cholin o Millabú y explotar y continuar explotando el carbón de las playas y mar adyacente comprendidos entre los límites que dan al mar de los expresados fundos y para extender las labores actuales; en manifestación complementaria, el propio señor Rojas limitó este pedimento a 40 hectáreas y en la ratificación a 24 y 16 hectáreas; esa mensura no alcanzó a efectuarse por oposición de Schwager, a quien se citó como colindante.

2.º *Cía. Carbonífera y de Fundición Schwager.*—a) Pedimento de 1.º de Enero de 1889 registrado a foja 1 N.º 1 del Registro de Minas de ese año para constituir propiedad minera sobre las minas de carbón subterrestre de los fundos Boca Maule y Huerta y continuar explotando el carbón de las playas y mar adyacente por los piques y chiflones N.º 2, N.º 6, N.º 4, y Santa María.

Este pedimento fué ratificado y mensurado con el área máxima admitida por el Código de Minería del año 88 (Art. 24), es decir, 3 pertenencias de 50 hectáreas.

b) Pedimentos de 5 de Septiembre de 1889, registrados a fojas 30 vuelta N.º 26, del Registro de Minas de ese año y manifestados por don Pablo H. Délano y doña Ana María L. Page para continuar explotando los yacimientos submarinos situados en las playas y mar adyacente de los fundos Huerta, Boca Maule, Chollín, Punta de Puchoco y Coronel.

Estos pedimentos fueron ratificados como sigue: la pertenencia denominada La N.º 1 a fojas 71 v. N.º 40; La N.º 2 a fojas 75 v. N.º 41; La N.º 3 a fojas 79 v. N.º 42 y Délano a fojas 84 N.º 43 del Registro de Propiedad Minera de 1903.

3.º *Cía. Carbonífera e Industrial de Lota.*—a) Pertenencias en Lota inscritas a fojas 5, N.º 6, año 1889.

b) Tres pertenencias en Buen Retiro inscritas a fojas 25 v. N.º 27, año 1889.

c) Tres pertenencias en Playa Negra inscritas a fojas 23, N.º 25, año 1889.

d) Pertenencias en Playa Blanca inscritas a fojas 6 v. N.º 8, año 1889.

Los múltiples títulos que preceden han quedado interpretados geoméricamente en el plano de las pertenencias del Golfo de Arauco y definen el área que, como se dijo ya, se consideró vigente, hubiera o no razón para ello.

No es difícil imaginar las dificultades que se producirían si se entrara a discutir el alcance y validez de cada uno de los títulos y aún es posible predecir que, si se admitiera que esos títulos significaban un dominio ilimitado sobre los yacimientos submarinos, el artículo 241 carecería de significado, ya que habría entrado a legislar sobre un yacimiento totalmente ocupado.

Basta considerar la multitud de dificultades legales que se han suscitado entre las distintas compañías que han explotado y explotan yacimientos submarinos, emanadas principalmente de la falta de reglamentación del artículo 162 y cuya magnitud podemos apreciar consultando como ejemplo, un solo caso, cuya solución ha demorado cerca de medio siglo y cuya literatura (alegatos, sentencias, etc.), sobrepasa las mil páginas, para convencerse de que el dictamen sobre validez y alcance de los títulos otorgados, es una obra magna que sin duda, no puede ser resuelta por S. E. el Presidente de la República, sino que sólo corresponde a la justicia ordinaria hacerlo.

En efecto el juicio mencionado nació del hecho de que la compañía carbonífera de Puchoco y Coronel, sucesora de los derechos de don Jorge Rojas Miranda, era comunera con la Cía. Carbonífera y de Fundición Schwager en el fundo denominado Chollín o Millabú, y en las Minas de Carbón situadas en el subsuelo del mismo predio, debido a que los antecesores de ambas compañías habían adquirido derechos hereditarios de los hijos de don Martín Millabú, dueño primitivo del expresado fundo.

Una sentencia de la Corte de Concepción de fecha 7 de Mayo de 1879 ordenó partir la Comunidad que existía en el expresado fundo y minas.

Nombrado árbitro don Francisco Bulnes Correa, la Soc. Carbonífera de Puchoco y

Coronel pidió que se incorporaran a la partición los mantos de Carbón submarino situados frente al fundo común, dentro de la prolongación hacia el mar de las líneas limítrofes, petición a que se opuso la Cía. Schwager considerando que el carbón submarino era de propiedad exclusiva de ella.

Discutida la cuestión ante el árbitro, la Corte de Concepción y la Corte Suprema, ella fué resuelta en sentido favorable a la Cía. Schwager por sentencia de esta última Corte de fecha 29 de Abril de 1919 que declaró en su considerando 7.º que los mantos de carbón submarino situados frente al fundo de Chollín no formaban parte de la comunidad del fundo y Minas del mismo nombre, porque el expresado predio tenía límites ciertos y determinados, los que por el Poniente llegaban sólo hasta el mar.

La Corte Suprema reservó sus derechos a la Soc. Carbonífera de Puchoco y Coronel para reclamar en juicio ordinario el dominio que pretendía tener sobre el expresado sector de carbón submarino.

Basada en esta reserva de derechos la Soc. Puchoco dedujo demanda ordinaria contra la Cía. Schwager ante el Juzgado de Coronel, sosteniendo la tesis de que los mantos de carbón submarino que se encuentran dentro de la prolongación de las líneas limítrofes del predio de Chollín pertenecían en conjunto a Schwager y a Rojas, ya que el fundo y las minas mencionadas pertenecían a ambos, existiendo además un pedimento que don Jorge Rojas había hecho el año 1889 en la playa de Chollín, con arreglo al Art. 162 del Código de Minería de 1888.

La demanda de la Soc. de Puchoco fué rechazada en primera y segunda instancia y la Corte Suprema rechazó también por sentencia de 10 de Agosto de 1927 el recurso de casación deducido contra la de la Corte de Concepción.

Entre otros fundamentos la Corte Suprema consideró, para rechazar la demanda de la Soc. de Puchoco, que el pedimento de carbón submarino hecho por don Jorge Rojas el año 1889 frente al fundo de Chollín no tenía valor legal, porque al solicitarlo el señor Rojas no era explotador de carbón submarino y, en consecuencia, no pudo acogerse al derecho que otorgó el Art. 162 del Código de Minería de 1888 a los actuales explotadores para solicitar concesiones den-

tro del plazo de un año a contar desde la vigencia del expresado Código.

No tengo conocimiento de que actualmente exista otro juicio pendiente entre la Soc. de Puchoco y las Cías, Schwager y Lota.

Si se entran a estudiar los múltiples argumentos que se han usado en el juicio someramente descrito y en otros habidos entre los distintos explotadores, se llega irremediablemente a la conclusión de que todos ellos han nacido de la deficiente definición contenida en el artículo 162 del Código de Minería del año 1888.

En efecto, casi todas las dificultades nacen de la interpretación que se dé a la frase "y para extender sus labores actuales".

Algunos sostienen que dicho derecho es ilimitado, otros, que queda limitado por las respectivas demarcaciones fijadas en la ratificación.

Los primeros declaran que no era posible mensurar las pertenencias, ya que no se podía cumplir con una multitud de requisitos y los segundos opinan que bastaba una dirección y un punto situado en el continente para fijar las áreas en el mar. En todo caso, cualquiera que fuera la verdad, ella debió discutirse antes de dictar el artículo 241, ya que este artículo sólo tiene algún significado real en caso que exista "yacimientos vacantes" o sea en caso que las concesiones hubieran sido limitadas.

No creo corresponda al suscrito pronunciarse con respecto a asuntos de esta naturaleza por lo cual pasaré a tratar el último punto encomendado por el señor Presidente:

El ingeniero chileno y las minas de carbón

Si en los temas que han precedido se ha notado una franca relatividad en cuanto a los puntos de vista con que ellos pudieran abordarse, que nace de la impresión de los múltiples factores que intervienen en ellos, la relatividad de este tema es extraordinaria ya que en él intervienen no sólo factores naturales, legales y económicos sino que también el factor humano.

Pretender recomendar a la nueva generación de ingenieros se dedique a la industria carbonera puede ser absurdo para muchos ingenieros y al mismo tiempo acertado para otros.

Quisiera mencionar solamente algunos

puntos de vista y dejar el campo abierto para otra charla en la cual se podría analizar, conjuntamente con proyecciones cinematográficas y argumentos técnicos, la conveniencia de orientar a los futuros ingenieros con respecto al campo de actividad que puede encontrar en la industria carbonera.

Clima y situación social.—Contrariamente a las múltiples minas de cobre que se explotan en el norte de nuestro país, las minas de carbón están situadas en regiones densamente pobladas y (las grandes minas) a una hora de la ciudad principal del Sur de Chile. La vegetación es muy abundante y el paisaje puede competir con los más bellos paisajes de Chile.

Debido al gran número de empleados y operarios que trabajan en los establecimientos mineros y al hecho de encontrarse las minas a un paso de pueblos con más de 20,000 habitantes, la vida social se diferencia poco o nada de la vida que se lleva en cualquier pueblo importante de Chile.

La facilidad de educar a los hijos hasta los 14 años es absoluta, ya que en los pueblos cercanos existen liceos hasta tercero o cuarto año de humanidades. La educación posterior puede completarla el educando en Concepción, en la Universidad del mismo nombre.

Un cuerpo de médicos competente y hospitales y clínicas modelo, atienden a los enfermos tan bien como en Santiago.

En una palabra, el Ingeniero de Minas y su familia pueden vivir cómodamente en los establecimientos carboníferos, sin llevar la vida sacrificada del Norte de Chile y sin las múltiples dificultades que obligan, a muchos ingenieros, a abandonar la mina en los momentos en que su rendimiento es máximo.

Seguridad del empleado.—La sola circunstancia de tratarse de grandes capitales e instalaciones, en las cuales la influencia de un individuo aislado es despreciable da a esta industria una seguridad absoluta, pudiendo admitirse que el ingeniero que cumple con sus deberes tiene su porvenir perfectamente asegurado.

Por cierto que es necesario anotar, como desventaja, el hecho indiscutible que, al pretender el ingeniero abandonar la mina en la cual trabaja, se encuentra prácticamente imposibilitado de encontrar trabajo en la especialización que eligió, ya que el número de minas importantes es reducidísimo.

Campo de actividad. — Contrariamente a la idea comúnmente aceptada, el ingeniero que se dedica a las minas de carbón encuentra, si lo desea, un campo de actividad extraordinariamente interesante.

El ingeniero adicto a estudios científicos puede desarrollar sus conocimientos en múltiples especializaciones y el número de problemas por resolver es enorme. Basta mencionar, en cuanto a las minas, los problemas de explotación, ventilación, transporte y desagüe que se presentan por un lado y los problemas de producción, transmisión y consumo de energía eléctrica por otro lado y aquellos, más difíciles, relacionados con la estratigrafía, tectónica y preparación del carbón (coque metalúrgico, destilación, etc.), para convencerse de que el campo de actividad es vastísimo y puede satisfacer las exigencias de cualquier ingeniero chileno.

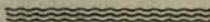
Por otro lado, para aquél que prefiere los problemas de organización, el campo es enorme, dado la magnitud de las grandes minas chilenas.

Capacidad actual de las minas. — Un cálculo prudente permite aceptar que el nú-

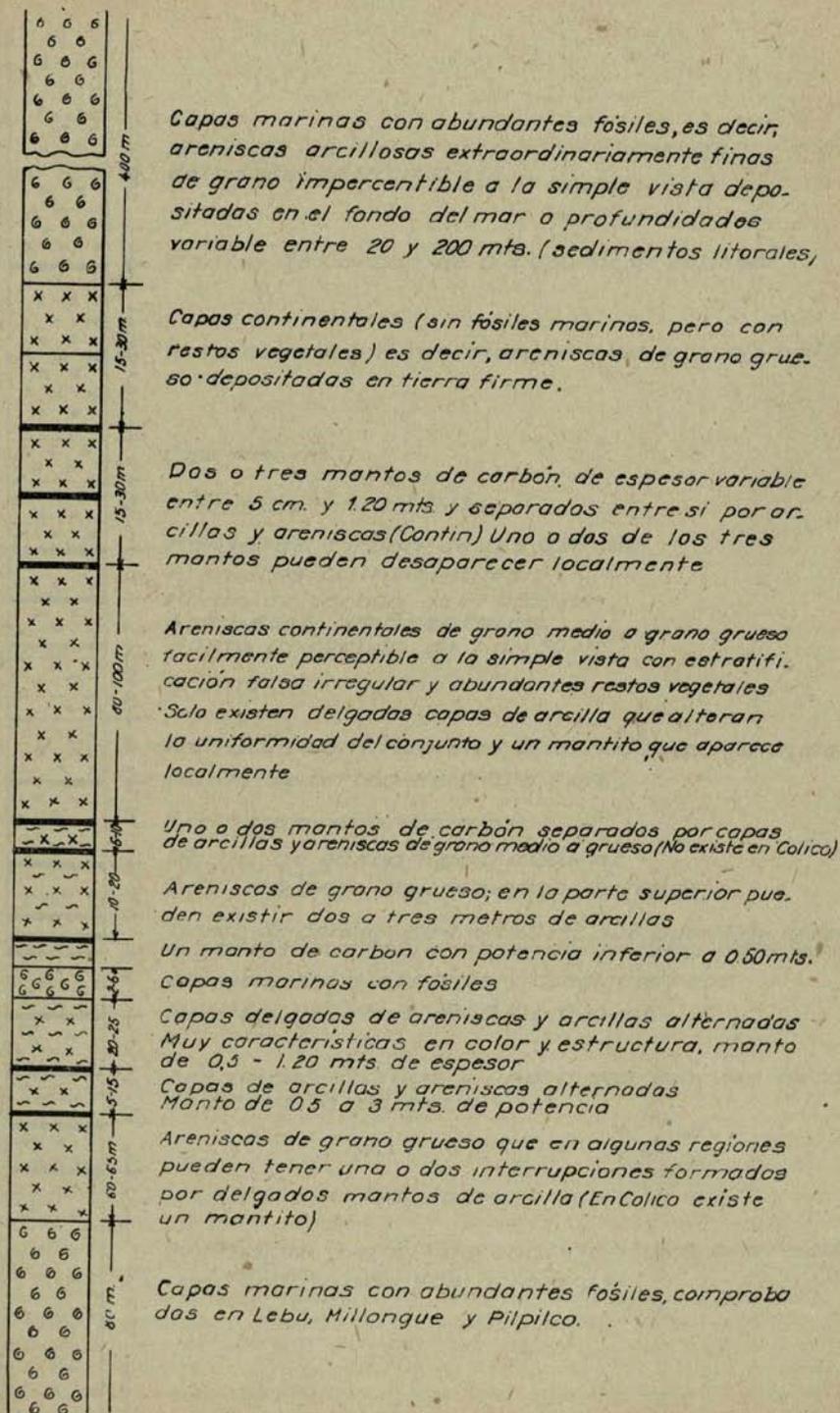
mero de ingenieros que trabajan en la industria carbonera, en la actualidad, asciende a 24, cifra en la cual sólo figuran tres ingenieros chilenos.

Por supuesto que la posibilidad de que el ingeniero joven ocupe desde el primer instante puestos de gran responsabilidad en la industria carbonera, es nula, ya que no se trata, como en el de muchas minas chicas, de colocar un ingeniero joven escasamente rentado, a la cabeza de la faena con el objeto de que éste haga las veces de capataz, jefe de exterior, ingeniero y administrador, sino que, en vista de la magnitud de las responsabilidades, es necesario que el ingeniero joven practique en los puestos de ayudante para adquirir los conocimientos que lo facultan para los puestos superiores.

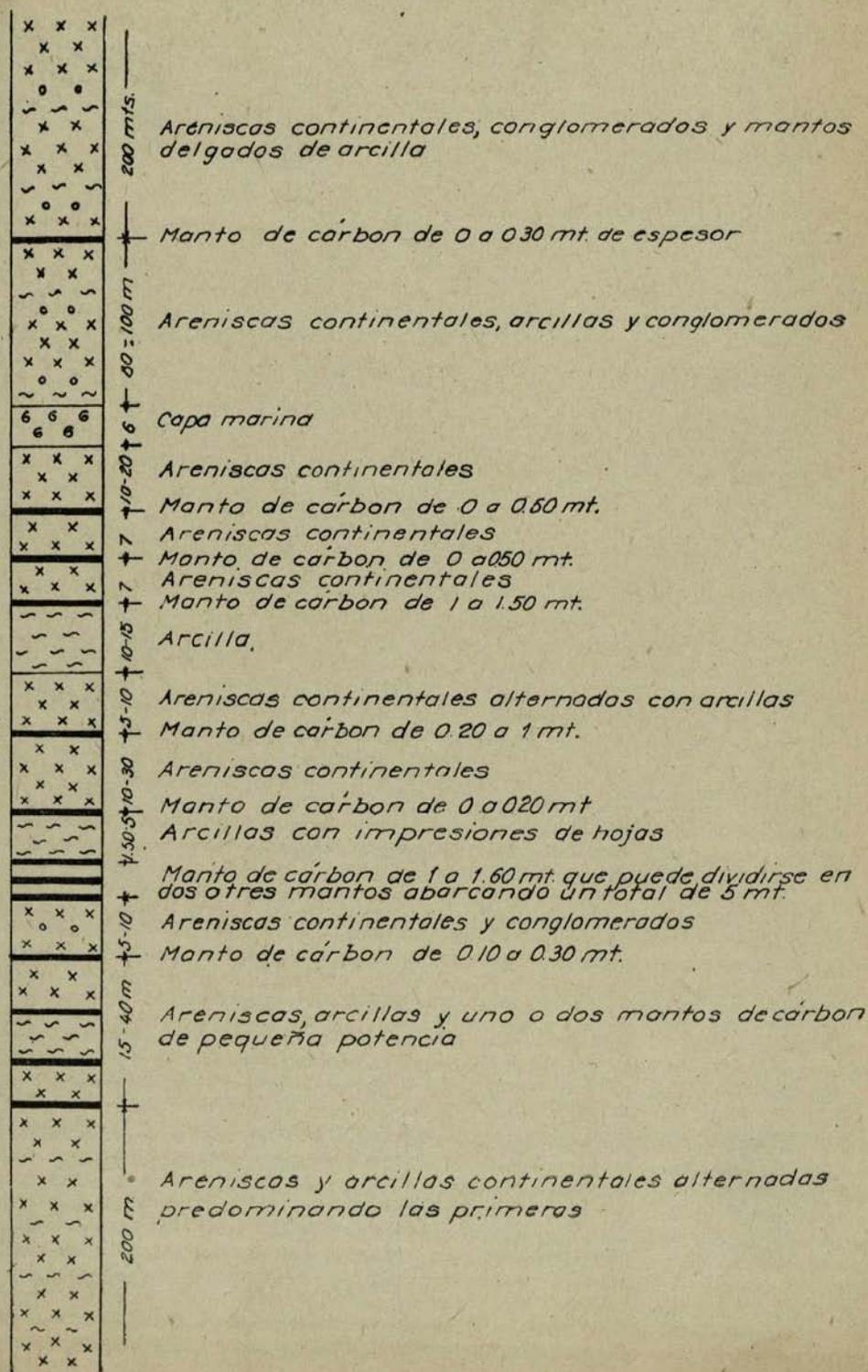
Cree el suscrito, poder asegurar que los factores favorables a la profesión del ingeniero especializado en carbón, pesan suficientemente sobre los factores desfavorables, para poder arribar a una conclusión que conduzca al joven ingeniero a interesarse por la más grande industria minera nacional.

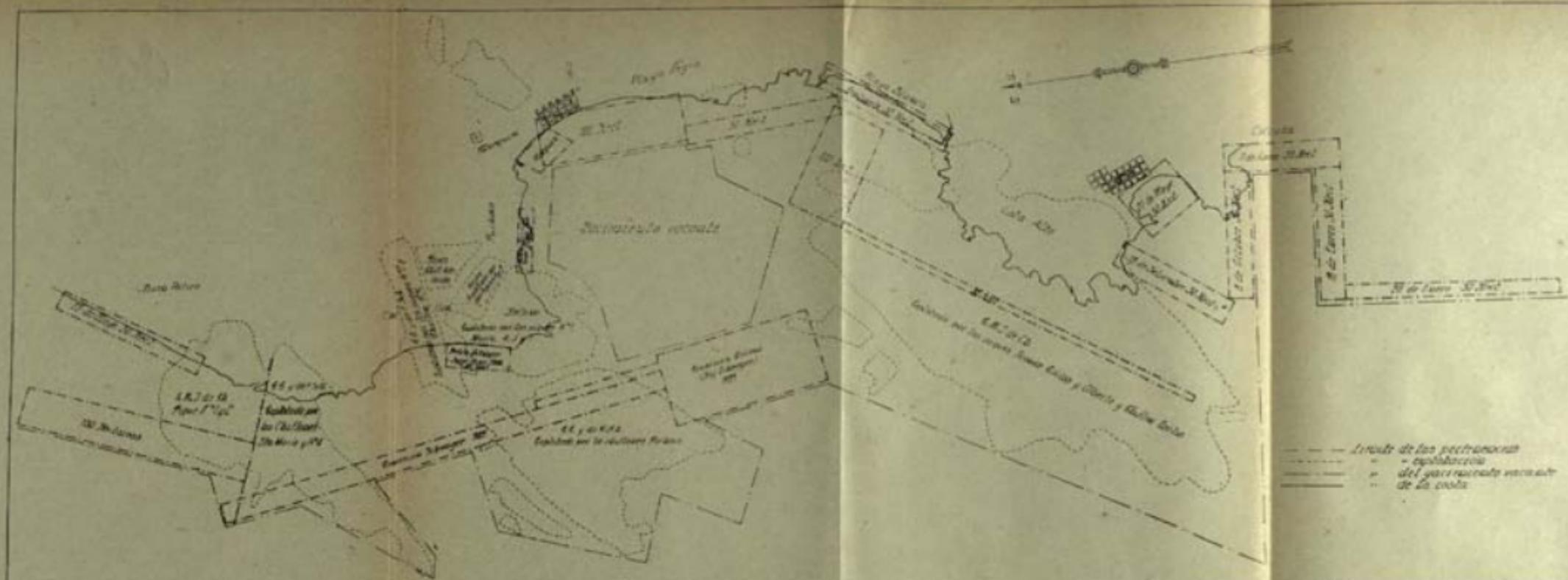


PERFIL HORIZONTE SUPERIOR



PERFIL HORIZONTE INFERIOR





Yacimiento vacante

- - - - - Límite de las pertenencias
 = = = = = explotación
 = = = = = del yacimiento vacante
 - - - - - de la costa

N° 1
 Pertenencias constituidas en la Baha de Arauco
 Límite de explotación de las faenas riveras y límite
 aproximado de los yacimientos vacantes
 Escala 1:20.000
 Santiago, Marzo 1852

SECCION ESTADISTICA MINERA

INDUSTRIA CARBONERA

AÑO 1936	PRODUCCION DE			AGOSTO 1936				SEPTIEMBRE 1936				
	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	6.049	5.970	492	14	6.980	6.886	468	14	
				3.417	3.063	345	12	2.932	2.573	335	11	
Total				9.466	9.033	837	26	9.912	9.459	805	25	
2.º Bahía de Arauco...	Arauco	Minera e Industrial de Chile Fund. Schwager	Lota	87.130	82.487	7.211	298	85.219	81.001	7.285	298	
	Arauco		Chiflón Puchoco 1, 2 y 3 Rojas	56.380	50.574	3.969	239	52.068	48.815	4.009	239	
Total				143.510	133.061	11.180	537	137.287	129.816	11.394	537	
3.º Resto provincia de Concepción	Cafiete Arauco	Lebu Curanilahue	Fortuna y Constancia	572	—	349	14	1.028	788	218	14	
			Curanilahue y Plegarias	—	—	—	—	3.631	3.624	464	22	
Total				572	—	349	14	4.659	4.412	682	36	
5.º Provincia de Valdivia	Valdivia	Máfil Pupunahue	Máfil Pupunahue	862	832	61	2	823	796	58	2	
				—	—	—	—	782	760	81	3	
Total				862	832	61	2	1.603	1.556	139	5	
6.º Territorio de Magallanes	Magallanes Río Verde	Menéndez Behety Río Verde	Loreto	3.087	3.009	88	4	2.983	2.852	86	4	
			Elena El Chino Esperanza Magallanes	1.654	1.591	34	2	1.442	1.398	33	2	
Total				4.741	4.600	122	6	4.425	4.240	119	6	
Totales generales				159.155	147.526	12.549	585	157.888	149.483	13.037	609	
Totales del mes anterior.....				172.852	161.417	12.274	580	159.151	147.526	12.549	583	
Igual mes del año anterior.....				168.149	151.362	12.154	563	139.112	122.926	12.125	563	

PRODUCCION DE COBRE FINO

AGOSTO DE 1936

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.....	637.171.00	1.495	8.278.16	99.96	6.01	89	1.185	38	43
Potrerillos.....	146.151.68	1.895	2.283.34	99.33	1.437	12	346	23	3
El Teniente.....	371.580.00	2.214	7.468.00	99.65	4.768	7	865	30	6
Naltagua.....	4.475.01	12.165	521.442	99.25	581	0	51	3	0
M'Zaita.....	4.877.80	13.310	673.521	99.10	1.092	0	116	1	4
TOTALES.....	1.164.255.49	....	19.224.467	....	13.939	108	2.563	95	56
TOTAL MES ANTE- RIOR.....	1.067.235.36	....	17.784.659	....	13.591	105	2.529	103	63

SEPTIEMBRE DE 1936

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.....	638.507.00	1.506	8.504.658	99.96	6.068	90	1.199	39	37
Potrerillos.....	155.747.98	1.889	2.309.206	99.39	1.489	12	347	23	7
El Teniente.....	360.714.00	2.243	7.468.000	99.79	4.887	8	871	30	6
Naltagua.....	4.194.04	11.015	454.665	99.25	577	0	51	3	0
M'Zaita.....	3.558.22	16.500	564.601	99.30	1.153	0	116	1	1
TOTALES.....	1.162.721.24	....	19.301.130	....	14.174	110	2.584	96	51
TOTAL MES ANTE- RIOR.....	1.164.255.49	....	19.224.467	....	13.939	108	2.563	95	56

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 Agosto y Septiembre de 1936.

PROVINCIAS	COMPRA DE ORO			
	Agosto de 1936		Septiembre de 1936	
	Gramos oro bruto	Valor en M/cte.	Gramos oro bruto	Valor en M/cte.
Atacama.....	1.847,10	\$ 45.272,51	924,25	\$ 21.812,01
Coquimbo.....	55.088,30	1.197.957,73	55.066,13	1.119.933,12
Aconcagua.....	2.497,06	51.757,98	1.853,77	38.360,16
Santiago.....	330,70	7.792,77	282,60	5.693,11
O'Higgins.....	.....	.....	10,20	176,40
Colchagua.....	189,50	4.282,70	.....	.....
Talca.....	.....	.....	421,00	8.420,00
Maule.....	515,60	11.652,56	425,00	9.605,00
Nuble.....	.....	.....	.....	.....
Concepción y Arauco.....	1.725,92	38.769,39	3.884,95	87.272,27
Bío-Bío.....	2.187,54	49.434,93	5.203,99	117.610,17
Cautín.....	9.044,06	213.315,17	14.019,78	346.583,67
Valdivia.....	20.441,97	537.346,46	19.801,76	516.864,67
Chiloé.....	1.401,65	33.141,30	4.107,75	94.172,20
Magallanes.....	.....	.....	1.791,80	35.951,08
Totales.....	95.269,40	\$ 2.190.723,50	108.792,98	\$ 2.502.463,86

	OBREROS EN TRABAJO			
	Agosto de 1936		Septiembre de 1936	
Atacama.....	286		314	
Coquimbo.....	7.558		7.483	
		La Serena 5.708		La Serena 5.653
		Ovalle 1.141		Ovalle 1.162
		Illapel 709		Illapel 628
Aconcagua.....	429		383	
Santiago.....	35		40	
Colchagua y O'Higgins.....	13		13	
Talca.....	60		60	
Maule.....	65		45	
Nuble.....	.....		.....
Concepción y Arauco.....	190		250	
Bío-Bío.....	223		388	
Cautín.....	661		680	
Valdivia.....	770		853	
Chiloé.....	57		214	
Magallanes.....	170		200	
Varios en el País.....	3.500		3.500	
Obreros a jornal.....	.....		.....
Totales.....	14.117		14.383	

MINERALES COMPRADOS POR LA CAJA DE CREDITO MINERO EN SUS AGENCIAS EN EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1936

688

NOMBRE DE LAS AGENCIAS	CONCENTRACIÓN				EXPORTACIÓN			
	Tons. secas	Ley grs./ton.	Oro fino	Valor pa- gado \$	Tons. secas	Ley grs./ton.	Oro fino	Valor pa- gado \$
Altamira.....	283.225	17,1	4.858,1	57.573,40	2,024	34,8	70,4	1.001,55
Cuba.....	782.002	19,7	15.385,9	184.494,97	240.032	66,2	15.940,2	316.804,10
Carrera Pinto.....	209.635	21,0	4.409,6	54.291,09	49.734	45,8	2.276,7	39.516,73
Copiapó.....	254.107	19,4	4.920,4	58.184,79	83.158	67,8	5.634,8	112.062,35
Carrizal Bajo.....	14.585	23,9	348,8	3.736,52	20.222	73,6	1.489,0	29.821,73
Punta de Diaz.....	45.330	23,2	1.053,8	13.668,65	2.450	57,1	139,8	2.615,45
Freirina.....	266.960	22,8	6.087,4	82.887,95	58.579	79,6	4.663,6	97.709,90
Vallenar.....	72.646	25,0	1.817,3	26.164,46	96.072	64,6	6.204,6	123.134,63
Combarbalá.....	751	23,2	17,4	233,18	978	62,0	60,6	1.402,45
Ovalle.....	55.384	22,0	1.218,4	16.143,90	22.698	80,2	1.821,2	39.002,60
Punitaqui.....	399.159	18,5	7.383,7	77.697,64	8.893	77,6	690,5	14.147,71
Aucó.....	..	..	..	..	..	..	..	..
Curacaví.....	61.048	23,3	1.422,6	18.825,60	4.381	46,0	204,4	3.689,34
TOTAL AGENCIAS.....	2.444.832	20,0	48.923,4	593.902,15	589.221	65,5	39.195,8	780.908,54
Planta Punta del Cobre.....	1.243.773	12,6	15.673,6	174.396,10	40.241	56,6	2.779,2	41.668,41
Planta El Salado.....	293.420	21,0	6.176,7	80.591,17	64.916	78,9	5.119,4	105.876,36
Planta Domeyko.....	613.809	15,9	9.745,8	116.718,86	34.532	94,1	3.248,7	68.567,68
TOTAL PLANTAS.....	2.151.002	14,7	31.596,1	371.706,13	139.689	79,8	11.147,3	216.112,45
TOTAL GENERAL.....	4.595.834	17,5	80.519,5	965.608,28	728.910	69,1	50.343,1	997.020,99

RESUMEN

MINERALES DE CONCENTRACIÓN.....	4.595.834	17,5	80.519,5	\$ 965.608,28
MINERALES DE EXPORTACIÓN.....	728.910	69,1	50.343,1	\$ 997.020,99
	5.324.744	24,6	130.862,6	\$ 1.962.629,27

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. Estas tarifas rigen por el mes de Octubre de 1936.

1.—MINERALES AURIFEROS.

Además de la tarifa especial de cianuración (ver más adelante) háy 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 \$ 2.00 el kilo. No se paga el contenido si es menor de 1%.

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

TARIFAS CONCENTRACION

TARIFAS EXPORTACION

Agencias	Tarifa N.º 1		Tarifa N.º 2		Plata	Cobre	Descto. Flete a	Oro precio gramo C	Maquila D	Plata	Cobre	Descto. Flete a
	Oro precio gramo A	Maquila B	Oro precio gramo A	Maquila B								
Altamira (1).....	16.10	94.—(4)	17.30	110.—	conc.	conc.	Salado	25.80	403.—	exp.	exp.	Chañaral Id.
Cuba (1).....	16.10	94.—(4)	17.30	110.—	conc.	conc.	Id.	25.80	403.—	exp.	exp.	Id.
Carrera Pinto (1)....	16.10	94.—(4)	17.30	110.—	conc.	conc.	P. del C.	25.80	403.—	exp.	exp.	Caldera Id.
Copiapó (1).....	16.10	94.—(4)	17.30	110.—	conc.	conc.	Id.	25.80	403.—	exp.	exp.	Id.
Pta. de Díaz (1)....	16.10	94.—(4)	17.30	110.—	conc.	conc.	Id.	25.80	403.—	exp.	exp.	Huasco
Carrizal Bajo (2)....	19.00	200.—(4)	16.30	110.—	conc.	conc.	Id.	25.80	403.—	exp.	exp.	—
Vallenar (1).....	16.10	94.—(4)	17.30	110.—	conc.	conc.	Domeyk.	25.80	403.—	exp.	exp.	Huasco
Freirina (1).....	16.10	94.—(4)	17.30	110.—	conc.	conc.	Id.	25.80	403.—	exp.	exp.	Id.

TARIFAS NALTAGUA (Minerales destinados a la Fundición Naltagua)

Agencias	Tarifa N.º 1		Tarifa N.º 2		Tarifa N.º 3		Plata	Cobre
	Oro precio gramo	Maquila	Oro precio gramo	Maqui	Oro precio gramo	Maquila		
Coquimbo (4)	20.50	188	22.50	218.—	26.—	382.—	exp	exp
Ovälle (4)	20.50	196	22.50	226.—	26.—	390.—	exp	exp
Punitaqui (4)	20.50	234 (3)	22.50	264.—	26.—	428.—	exp	exp
Combarbalá (4)	20.50	194	22.50	224.—	26.—	388.—	exp	exp
Aucó (4)	20.50	179	22.50	209.—	26.—	373.—	exp	exp
Curacaví (4)	20.50	187	22.50	217.—	26.—	371.—	exp	exp

Observaciones.—(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 esta Agencia rige además la tarifa de concentración, precio del gramo \$ 16.10 con maquila de \$ 120.— destinados a la Planta de concentración que está construyendo la Caja en esa localidad. (4) En todas las Agencias rige una bonificación de \$ 4.— por tonelada para los minerales entregados en lotes de más de 5 toneladas que originen un solo muestreo y ensaye.

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 en 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 descontará una maquila de \$ 140.— por tonelada métrica puesto el mineral en Naltagua, es decir que se descontará 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.—

6.—FUNDICION DE CHAGRES

		Año de 1936	
		PRIMERA QUINCENA Octubre	SEGUNDA QUINCENA Octubre
Minerales de cobre con Plata y Oro			
Cobre.	Valor de la tonelada de 10%.....	\$ 225.—	\$ 250.—
	Escala de subida: Por unidad hasta 20%.....	30.—	32.—
	Escala de bajada: Por unidad de 10% a 5%.....	33.50	35.—
	que baje de 5%.....	33.50	35.—
Plata.	Se deducen 30 gramos por ton. Por cada gramo del saldo contenido se paga	0.24	0.27
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.....	21.00	22.00
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.....	21.10	22.00
	y se descuenta una maquila por tonelada de.....	110.—	100.—

Los lotes que contengan menos de 10 gramos por tonelada tendrán un castigo adicional de \$ 10 por tonelada por cada gramo que falte para completar 10 gramos por tonelada.

Nota: Por lotes inferiores a 5 toneladas se deducirá \$ 20.—

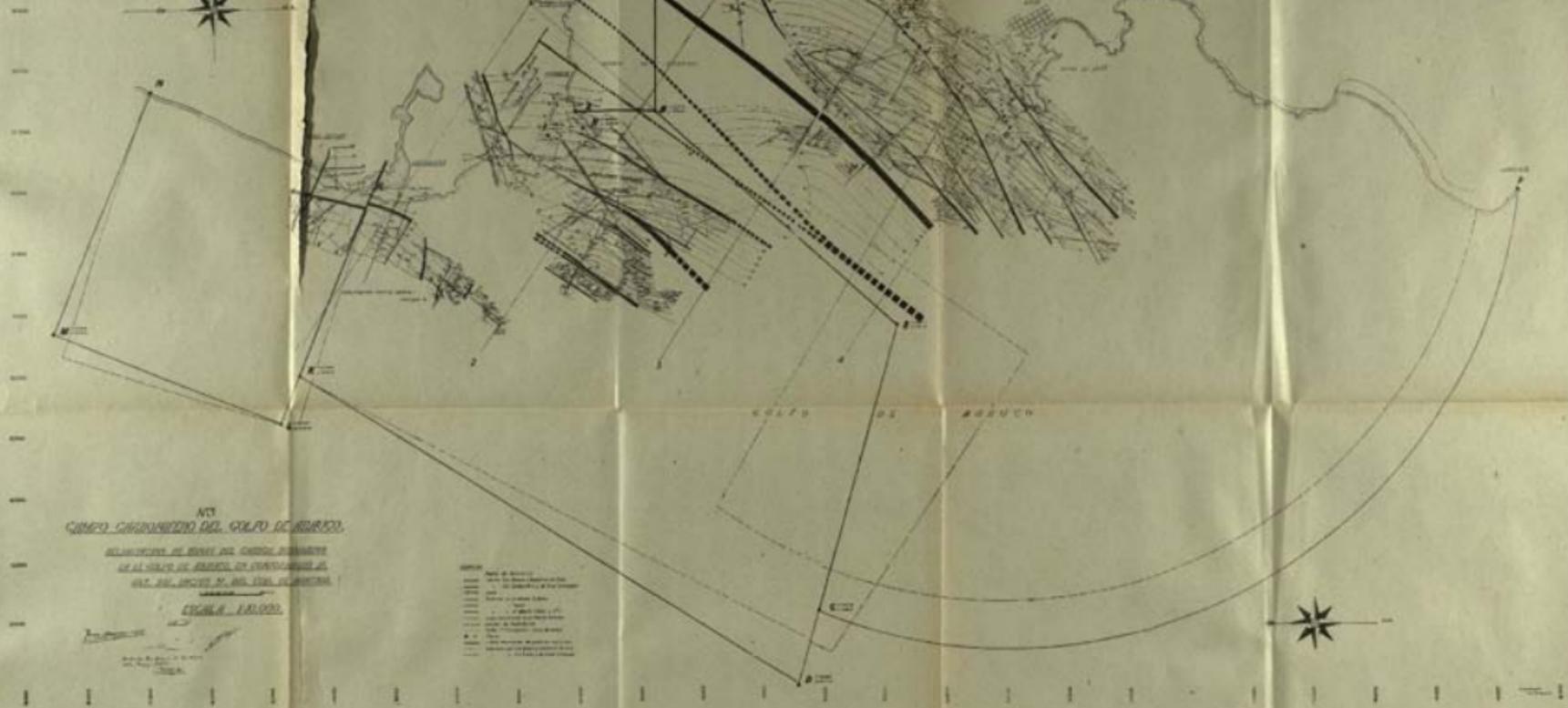
AVI
CORSO CARATTERISTICO DEL GOLFO DI NAPOLI

ELABORAZIONE DI SECONDO PER IL CORSO CARATTERISTICO
DEL GOLFO DI NAPOLI, IN CONFORMITÀ AL
P.L.N. N. 1000 DEL 1900

SCALA 1:10000

- LEGENDA
- 1. Linea di costa
 - 2. Linea di costa di massima estensione
 - 3. Linea di costa di massima profondità
 - 4. Linea di costa di massima ampiezza
 - 5. Linea di costa di massima lunghezza
 - 6. Linea di costa di massima larghezza
 - 7. Linea di costa di massima altezza
 - 8. Linea di costa di massima profondità
 - 9. Linea di costa di massima ampiezza
 - 10. Linea di costa di massima lunghezza
 - 11. Linea di costa di massima larghezza
 - 12. Linea di costa di massima altezza

GOLFO DI NAPOLI



7.—FUNDICION DE NALTAGUA

Año de 1936

	SEGUNDA QUINCENA Octubre	PRIMERA QUINCENA Noviembre
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	\$ 34.50	\$ 36.00
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.	22.00	22.00
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.	100.—	100.—
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 Sociéte des Mines de Cuivre de Naltagua y está situada cerca de la Estación El Monte en el ferrocarril de Santiago a San Antonio.

8.—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 durante el mes de Octubre de 1936.

Minerales de cobre

Base 10% por tonelada.....	\$ 150.00
Escala de Subida id.....	32.00
Escala de Bajada id.....	26.00

Minerales de Plata

La actual cotización de la plata no permitirá mantener una tarifa sobre ella, por cuya razón y en cada caso que sea necesario cotizar algún precio, éste deberá calcularse de acuerdo con la última cotización de New York exigiendo la entrega dentro de 24 horas. Sin embargo para minerales de plata a base de leyes de 1 Kg. por ton. se pagará a razón de \$ 7.00 m/l. el quintal métrico, considerando una escala de subida de \$ 26.—

Minerales de Oro.

Para minerales de oro se descuenta un gramo de la ley y el resto se paga a \$ 18

por el gramo. Este precio rige hasta minerales de quince gramos por tonelada.

Minerales de cobre.

La tarifa para minerales de cobre de baja ley es la siguiente: Se paga el 75% de la ley a razón de \$ 1.52 la unidad, rigiendo este precio para minerales de cobre hasta de 6%.

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.

9.—PAGE, KARLEZI, COLL & Cía.

Tarifa que regirá en las agencias de Huasco, Coquimbo, Caldera, Copiapó, Tocopilla, Chañaral, Taltal, Antofagasta, Iquique, Huanillos, Santiago, Ovalle, y Vallenar por el mes de Noviembre de 1936:

Cobre: 10%..... \$ 231.—
 Escala subida 41.— por ton. por unidad o fracción.
 Escala bajada 37.— por ton. por unidad o fracción.

Oro. En minerales con leyes hasta de 10 gramos por tonelada se descuenta un gramo y el resto se paga a \$ 20.— el gramo.
 El excedente de 10 gramos se paga el 80% a \$ 20.— el gramo.

Plata. Menos 30 gramos a \$ 0.25 el gramo

10.—COMPAÑIA MINERA Y COMERCIAL SALI HOCHSCHILD S. A.

Rige por Noviembre de 1936

Minerales auríferos de concentración y exportación: Paga las tarifas de la Caja de Crédito Minero.

Minerales de cobre:

Agencia de Copiapó:—Precio ton. de 10% \$ 200.—
 Escala subida „ 40.—
 „ bajada..... „ 40.—

Oro.—Se descuenta 1 gr. del contenido y el resto se paga a razón de \$ 20 el gr.

Plata:—Se descuentan 30 gramos en la ley y se paga el resto a \$ 0.25 el gramo.

Agencia de Coquimbo:—Precio ton. de 10% \$ 160.—
 Escalas subida y bajada „ 41.55

Oro.—Se paga el total contenido a razón de \$ 21.— el gramo.

Plata:—Se descuentan 30 gramos del contenido y el resto se paga a razón de \$ 0.25 el gramo.

Agencia de Ovalle:—Para minerales de cobre se descuenta 1,3% en la ley y el resto se paga a \$ 2.50 el Kg., descontando una maquila de \$ 226.— por tonelada.

Oro.—Se paga el total contenido a razón de \$ 22.20 el gramo.

Plata:—Se descuentan 30 gramos del contenido y el resto se paga a razón de \$ 0.25 el gramo.

11.—THE SOUTH AMERICAN METAL Co.

Agencia de Coquimbo.

Minerales de Exportación y de Concentración.—Paga las mismas tarifas que tiene establecidas la Caja de Crédito Minero.

Minerales de cobre.—Paga \$ 175.—por la tonelada de minerales de 10% con escala de subida de \$ 38.— y de bajada de \$ 43.—

Oro.—Todo el oro contenido se paga a razón de \$ 21.— el gramo. Para minerales de oro esta Firma paga las tarifas de la Caja de Crédito Minero:

TARIFA	GRAMO ORO	MAQUILA
N.º 1	\$ 20.50	\$ 188.—
N.º 2	> 22.50	> 218.—
N.º 3	> 26.—	> 382.—

Plata.—Menos 50 gr. el saldo se paga a \$ 275 el kilo.

PROMEDIO DIARIO Y MENSUAL DE LOS PRECIOS DE LOS METALES.

AGOSTO DE 1936
MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS.

AGOSTO	Cobre Electrolítico		Estaño de los Estrechos Nueva York	Plomo		Zinc San Luis
	Interno	Export		Nueva York	San Luis	
	(a)	(b)				
1	9.525	9.150	42.750	4.60	4.45	4.80
3	9.525	9.150	43.000	4.60	4.45	4.80
4	9.525	9.175	42.875	4.60	4.45	4.80
5	9.525	9.200	42.800	4.60	4.45	4.80
6	9.525	9.200	42.750	4.60	4.45	4.80
7	9.525	9.225	42.375	4.60	4.45	4.80
8	9.525	9.275	42.375	4.60	4.45	4.80
10	9.525	9.300	42.625	4.60	4.45	4.80
11	9.525	9.350	43.300	4.60	4.45	4.80
12	9.525	9.350	42.750	4.60	4.45	4.80
13	9.525	9.350	42.625	4.60	4.45	4.80
14	9.525	9.400	42.375	4.60	4.45	4.80
15	9.525	9.425	42.375	4.60	4.45	4.80
17	9.525	9.375	42.125	4.60	4.45	4.80
18	9.525	9.325	42.000	4.60	4.45	4.80
19	9.525	9.275	42.600	4.60	4.45	4.80
20	9.525	9.275	42.400	4.60	4.45	4.80
21	9.525	9.275	42.250	4.60	4.45	4.80
22	9.525	9.300	42.250	4.60	4.45	4.80
24	9.525	9.300	42.250	4.60	4.45	4.80
25	9.525	9.300	42.125	4.60	4.45	4.80
26	9.525	9.300	42.375	4.60	4.45	4.80
27	9.525	9.325	42.700	4.60	4.45	4.80
28	9.525	9.350	42.375	4.60	4.45	4.80
29	9.525	9.375	42.875	4.60	4.45	4.80
31	9.525	9.400	43.250	4.60	4.45	4.80
Promedio del mes	9.525	9.297	42.579	4.60	4.45	4.80

PROMEDIO DE LA SEMANA

5	9.525	9.150	42.833	4.60	4.45	4.80
12	9.525	9.283	42.696	4.60	4.45	4.80
19	9.525	9.358	42.350	4.60	4.45	4.80
26	9.525	9.292	42.275	4.60	4.45	4.80

PROMEDIO DE LA SEMANA CALENDARIO.

1	9.525	9.138	42.600	4.60	4.45	4.80
8	9.525	9.204	42.696	4.60	4.45	4.80
15	9.525	9.363	42.675	4.60	4.45	4.80
22	9.525	9.304	42.271	4.60	4.45	4.80
29	9.525	9.325	42.533	4.60	4.45	4.80

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 refinерías 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 refinерías 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. refinерía.

PLATA, ORO Y MONEDA ESTERLINA

Nueva York y Londres.

AGOSTO DE 1936

Agosto	MONEDA ESTERLINA		Plata		Oro	
	"Checks"	"90 Días Demand"	(c) Nueva York	Londres	Londres	(d) E. Unidos
1	5.01500	5.00500	(e)	19.5000	138 s 8 d	\$ 35.00
3	5.01375	5.00375	44.750	Festivo	Festivo	35.00
4	5.01375	5.00375	44.750	19.5000	138 s 7½d	35.00
5	5.01500	5.00500	44.750	19.5625	138 s 7 d	35.00
6	5.02125	5.01375	44.750	19.5625	138 s 6 d	35.00
7	5.02000	5.01125	44.750	19.6250	138 s 6 d	35.00
8	5.02750	5.02000	(e)	19.6875	138 s 4 d	35.00
10	5.02500	5.01750	44.750	19.5625	138 s 5½d	35.00
11	5.02125	5.01375	44.750	19.5625	138 s 6 d	35.00
12	5.02250	5.01500	44.750	19.5625	133 s 5 d	35.00
13	5.02500	5.01750	44.750	19.5625	138 s 4 d	35.00
14	5.02625	5.01875	44.750	19.5000	138 s 4 d	35.00
15	5.02625	5.01750	(e)	19.5000	138 s 4 d	35.00
17	5.02500	5.01625	44.750	19.5000	138 s 5 d	35.00
18	5.02625	5.01750	44.750	19.4375	138 s 4 d	35.00
19	5.03125	5.02375	44.750	19.3750	138 s 2 d	35.00
20	5.03000	5.02125	44.750	19.1250	138 s 2½d	35.00
21	5.03000	5.02250	44.750	19.1875	138 s 3½d	35.00
22	5.03125	4.02375	(e)	19.3125	138 s 2½d	35.00
24	5.03000	5.02250	44.750	19.3750	138 s 2½d	35.00
25	5.03000	5.02250	44.750	19.5000	138 s 2½d	35.00
26	5.03125	5.02250	44.750	19.5625	138 s 2 d	35.00
27	5.03000	5.02250	44.750	19.5625	138 s 2½d	35.00
28	5.02750	5.02000	44.750	19.5000	138 s 4½d	35.00
29	5.03000	5.02250	(e)	19.5625	138 s 2½d	35.00
31	5.03000	5.02250	44.750	19.5625	138 s 3 d	35.00
Promedio del mes	5.02519	.....		19.490	.....	35.00

PROMEDIO DE LA SEMANA

5	5.01521	..	44.750	..	..	..
12	5.02292	..	44.750	..	..	..
19	5.02667	..	44.750	..	..	..
26	5.03042	..	44.750	..	..	..

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.

e).—Sin cotización.

MERCADO DE LONDRES

AGOSTO DE 1936

Agosto	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							
3					Festivo				
4	38.0625	38.3125	42.0000	185.2500	182.2500	16.3125	16.4375	13.8750	14.1250
5	38.0000	38.3125	42.0000	184.2500	181.2500	16.4375	16.5625	13.8750	14.1250
6	38.1250	38.3750	42.0000	184.0000	180.7500	16.4375	16.6250	13.5000	13.7500
7	38.3125	38.6250	42.2500	182.5000	179.5000	16.7500	16.8750	13.4375	13.6875
10	38.4375	38.6875	42.5000	182.2500	179.2500	16.8750	17.0000	13.3750	13.6875
11	38.5625	38.8125	42.5000	185.2500	182.2500	16.7500	16.8750	13.3750	13.6250
12	38.3750	38.6250	42.5000	184.2500	181.1250	16.6250	16.7500	13.3750	13.6250
13	38.6250	38.8750	42.7500	181.3750	178.0000	16.8125	17.0000	13.5000	13.7500
14	38.7500	39.0000	43.0000	182.5000	179.0000	16.7500	16.8750	13.5000	13.7500
17	38.3750	38.6875	42.7500	181.0000	177.7500	16.6875	16.7500	13.5000	13.7500
18	38.1250	38.3750	42.0000	181.0000	178.0000	16.5625	16.6875	13.4375	13.7500
19	38.1250	38.3750	42.2500	184.2500	181.2500	16.6875	16.7500	13.4375	13.7500
20	37.8750	38.1875	42.0000	183.5000	180.5000	16.5625	16.6875	13.3750	13.6250
21	37.9375	38.1875	42.0000	183.2500	180.2500	16.7500	16.8750	13.4375	13.6875
24	38.0625	38.3125	42.2500	183.2500	180.3750	16.8125	16.8125	13.4375	13.6875
25	38.0625	38.3125	42.2500	183.0000	180.0000	17.0000	16.9375	13.4375	13.6250
26	38.1875	38.5000	42.5000	183.0000	180.3750	17.1875	17.1250	13.5000	13.7500
27	38.3750	38.6250	42.5000	185.5000	183.0000	17.2500	17.3125	13.6250	13.8125
28	38.5000	38.7500	42.7500	186.5000	183.6250	17.1250	18.1875	13.7500	13.8125
31	38.3125	38.6250	42.7500	188.7500	186.1250	17.0625	17.0625	13.8125	13.8125
Prom. del mes.	38.259	....	42.375	183.731	....	16.772	16.859	13.528	13.759

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 el 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.

ESTADÍSTICA DE PRECIOS DE METALES

PLATA Y MONEDA ESTERLINA

	Nueva York		Londres (contado)		Moneda Esterlina	
	1935	1936	1935	1936	1935	1936
Enero.....	54.418	47.250	24.584	20.250	489.207	406.115
Febrero.....	54.602	44.750	24.818	19.706	487.278	499.908
Marzo.....	59.048	44.750	27.380	19.663	477.635	496.952
Abril.....	67.788	44.892	30.986	20.245	483.596	494.139
Mayo.....	74.356	44.869	33.865	20.248	488.587	496.850
Junio.....	71.940	44.750	32.346	19.770	493.246	501.817
Julio.....	68.216	44.750	30.500	19.590	495.558	502.178
Agosto.....	66.366	44.750	29.476	19.490	496.815	502.519
Septiembre.....	65.375	.....	29.255	.....	492.917	.....
Octubre.....	65.375	.....	29.368	.....	490.577	.....
Noviembre.....	65.375	.....	29.284	.....	492.277	.....
Diciembre.....	58.420	.....	25.563	.....	492.715	.....
Anual.....	64.273	.....	28.952	.....	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)			
	Doméstico		Export.		Standard		Electrolítico	
	1935	1936	1935	1936	1935	1936	1935	1936
Enero.....	8.775	9.025	6.583	8.353	28.077	34.706	31.231	38.788
Febrero.....	8.775	9.025	6.341	8.556	27.175	35.313	30.244	39.463
Marzo.....	8.775	9.025	6.526	8.708	28.518	36.040	31.607	40.227
Abril.....	8.775	9.169	7.328	8.849	31.231	36.975	34.763	41.131
Mayo.....	8.775	9.275	7.794	8.819	33.344	36.690	36.733	40.839
Junio.....	8.634	9.275	7.307	8.790	30.799	36.324	34.039	40.357
Julio.....	7.775	9.352	7.350	8.993	31.024	37.217	34.261	41.228
Agosto.....	7.979	9.525	7.738	9.297	32.646	38.259	35.976	42.375
Septiembre.....	8.504	.....	8.146	.....	34.036	.....	37.952	.....
Octubre.....	8.967	.....	8.514	.....	35.226	.....	39.606	.....
Noviembre.....	9.025	.....	8.414	.....	35.229	.....	39.390	.....
Diciembre.....	9.025	.....	8.414	.....	35.097	.....	39.313	.....
Anual.....	8.649	.....	7.538	.....	31.867	.....	35.430	.....

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

PLOMO

	Nueva York		St. Louis		LONDRES			
	1935	1936	1935	1936	Contado		3 meses	
					1935	1936	1935	1936
Enero.....	3.692	4.500	3.542	4.350	10.321	10.514	15.397	15.494
Febrero.....	3.528	4.515	3.378	4.365	10.216	10.413	16.022	16.144
Marzo.....	3.579	4.600	3.429	4.450	11.012	11.188	16.608	16.767
Abril.....	3.692	4.600	3.542	4.450	12.231	12.459	16.097	16.234
Mayo.....	3.962	4.600	3.812	4.450	13.861	13.940	15.530	15.601
Junio.....	4.020	4.600	3.870	4.450	13.776	13.806	15.170	15.259
Julio.....	4.123	4.600	3.973	4.450	14.451	14.511	15.856	15.954
Agosto.....	4.254	4.600	4.104	4.450	15.774	15.792	16.772	16.859
Septiembre.....	4.413	.....	4.263	.....	16.262	16.315	.....	.....
Octubre.....	4.512	.....	4.362	.....	18.209	18.209	.....	.....
Noviembre.....	4.500	.....	4.350	.....	17.938	17.935	.....	.....
Diciembre.....	4.500	.....	4.350	.....	16.803	16.828	.....	.....
Anual.....	4.065	.....	3.915	.....	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	
	1935	1936	Al contado	
			1935	1936
Enero.....	50.916	47.234	231.193	209.731
Febrero.....	50.063	47.962	227.381	207.081
Marzo.....	46.962	48.037	215.726	213.080
Abril.....	50.154	46.963	223.513	209.313
Mayo.....	51.138	46.352	227.602	202.429
Junio.....	51.108	42.204	227.586	183.167
Julio.....	52.297	43.021	232.397	185.957
Agosto.....	50.463	42.579	222.935	183.731
Septiembre.....	49.125	.....	223.929	.....
Octubre.....	51.160	.....	226.891	.....
Noviembre.....	51.864	.....	266.451	.....
Diciembre.....	49.794	.....	220.075	.....
Anual.....	50.420	.....	225.473	.....

ZINC

	St. Louis		Londres			
	1935	1936	1935	1935	1936	1936
			Contado	3 meses	Contado	3 meses
Enero.....	3.730	4.848	11.994	12.207	14.488	14.719
Febrero.....	3.714	4.859	11.819	12.000	15.125	15.391
Marzo.....	3.894	4.900	12.095	12.250	15.983	16.190
Abril.....	4.030	4.900	12.891	13.128	15.181	15.334
Mayo.....	4.220	4.900	14.534	14.685	14.536	14.777
Junio.....	4.299	4.880	13.734	13.896	13.896	14.122
Julio.....	4.325	4.738	14.065	14.185	13.579	13.826
Agosto.....	4.535	4.800	14.714	14.938	13.528	13.759
Septiembre.....	4.669		15.414	15.616		
Octubre.....	4.825		16.440	16.674		
Noviembre.....	4.850		16.193	16.372		
Diciembre.....	4.850		15.091	15.278		
Anual.....	4.328		14.082	14.269		

Cotizaciones de St. Louis, centavos por Lb.—Londres £ por ton. de 2.240 £ lbs.

CADMIO Y ALUMINIO

	Cadmio		Aluminio	
	1935	1936	1935	1936
	Enero.....	55.000	105.000	20.000	20.000
Febrero.....	55.000	105.000	20.000	20.000
Marzo.....	58.462	105.000	20.000	20.000
Abril.....	65.000	105.000	20.000	20.000
Mayo.....	65.000	105.000	20.000	20.000
Junio.....	65.000	105.000	20.000	20.000
Julio.....	65.000	9.462	20.000	20.000
Agosto.....	70.000	90.000	20.000	20.000
Septiembre.....	75.625		20.000	
Octubre.....	85.000		20.000	
Noviembre.....	85.000		20.000	
Diciembre.....	101.800		20.000	
Anual.....	70.491		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	
	1935	1936	1935	1936	1935	1936
Enero.....	14.111	12.736	72.760	76.769	34.000	36.885
Febrero.....	14.250	12.967	72.500	77.000	34.000	35.000
Marzo.....	14.250	13.072	72.500	77.000	32.846	34.115
Abril.....	14.029	12.673	72.500	76.731	32.000	32.846
Mayo.....	12.712	12.410	72.135	74.940	32.000	32.000
Junio.....	12.500	11.707	71.460	74.192	32.000	36.346
Julio.....	12.500	11.245	70.538	73.42	32.000	39.308
Agosto.....	12.500	11.125	69.000	72.923	31.333	49.577
Septiembre.....	13.177		69.208		36.000	
Octubre.....	15.322		71.750		37.615	
Noviembre.....	14.217		74.348		38.000	
Diciembre.....	13.820		75.200		38.000	
Anual.....	13.616		71.992		34.150	

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

COTIZACIONES DE ACCIONES DE SOCIEDADES MINERAS

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

TITULOS	Dic. 31	Jun. 30	Septiembre de 1936			
	1935	1936	Sábado 5	Sábado 12	Jueves 17	Sábado 26
Amigos.....	6 1/2 n	3 1/2 n	10 1/8 c	10 t	8 1/8 v	8 3/4 t
Carahue.....	2 5/8 c	7 v	13 3/4 c	12 3/4 c	12 3/4 n	12 v
Chañaral.....	28 3/4 c	36 1/2 c	69 3/4 c	77 v	84 c	87 1/2 c
Cerro Grande.....	21 3/4 c	16 c	20 1/4 n	20 3/4 n	24 1/2 v	30 c
Condoriaco.....	5 7/8 v	4 7/8 v	7 n	6 7/8 n	6 5/8 tp	7 v
Disputada.....	21 1/2 v	30 1/4 v	49 v	47 1/2 v	48 1/4 v	52 5/8 v
Elisa de Bordos.....	10 v	5 3/8 v	4 1/2 c	4 1/2 n	4 1/2 c	4 n
Guanaco.....	26 n	7 n	10 3/4 n	10 1/8 n	10 1/8 n	9 1/2 n
Lota.....	37 1/4 c	33 3/4 c	37 1/4 tpv	36 3/4 c	37 3/4 c	37 1/2 v
Lebu.....	4 3/4 v	3 1/8 t	3 7/8 v	3 3/8 n	3 1/2 c	3 1/2 v
Máfil.....	2 3/2 n	1.20 n	1.70 n	1.70 n	1.70 n	1.70 n
Marga-Marga.....	2.85 c	.....	.....	.....	.....	.....
Montserrat.....	31 1/2 c	18 c	22 3/4 n	21 3/4 n	23 3/4 v	25 3/4 c
Ocuri.....	23 n	19 tev	20 n	20 n	20 tp	21 n
Oploca.....	155 n	111 n	120 c	126 n	123 v	131 n
Onix.....	1 1/4 n	1.20 t	1.60 c	1.75 t	1.70 t	2 v
Oruro.....	105 c	93 c	101 v	101 c	102 1/2 c	104 v
Patiño.....	340 c	293 c	326 v	328 c	325 n	336 c
Potasa.....	1,15 n	1.90 n	4 c	4 1/2 c	4 1/2 v	4 1/4 n
Schwager.....	51 n	44 n	48 c	48 c	48 c	49 n
Tocopilla.....	113 1/2 v	99 1/2 t	110 v	110 n	109 v	110 c
Totoral.....	2.75 c.	3 n	.....	.....	.....	.....
Vacas.....	2.95 tv.	0,55 n	0,55 n	0,45 n	0,45 n	0,65 n

PRODUCCION DE COMPAÑIAS MINERAS.—AÑO 1936

COMPAÑIAS	Año	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septbre.
	1935	1936	1936	1936	1936	1936	1936
Carahue—Oro grs.....	39.166,—	1.409,40	3.137,20	2.290,—	2.003,—	.....	.....
Cerro Grande—Est. kilos..	100.046,67	6.971,—	9.204,—	10.100,—	9.675,—	9.175,—	9.175,—
Condoriaco—Oro grs.....	127.969,—	9.664,—	6.848,—	11.983,—	9.334,—	9.822,—	9.057,—
Condoriaco—Plata grs.....	1636.724,—	173800—	130302—	262010—	222.443,—	277.781,—	282.461,—
Chañaral—Oro grs.....	230.522,—	28.248,—	28.025,—	290.25,—	30.350,—	31.300,—	32.250,—
Disputada—(conc. cobre) ..	24.400,—	2.054,—	1.643,—	1.681,—	1.898,—	1.840,—	1.841,76
Elisa de Bordos—Plata f. kg	4.091,34	361570—	372,43	509200—	571,18	.....	.....
Guanaco—Oro grs.....	95.928,—	6.768,—	7.320,—	6.053,—	5.672,—	.....	5.512,—
Lebu—(Carbón) T.....	20.517,50	.....	1.460,—	2.136,—	2.230,—	572,—	1.184,—
Minera e Ind. (Carbón) T ..	1109.415,—	84.411,—	85.160,—	87.764,—	98.149,—	92.756,—	.....
Marga-Marga—(Oro grs.)..	66.595,—	11.740,—	10.200,—	10.000,—	11.000,—	10.400,—	.....
Ocuri—B. Estaño Q. Es.....	2.464,—	300,—	300,—	230,—	277,—	324,—	394,—
Oruro—B. Estaño T.....	1.370,—	99,1	113,4	107,3	112,7	93,4	126,9
Oruro—Plata kg.....	44.716,—	3.298,—	3.890,—	3.995,—	4.465,—	3.418,—	4.316,—
Patiño—1.* quin. Estaño T ..	3.936,—	.....	.....	300,—	.....	434,—	.....
Patiño—2.* quin. Estaño T ..	5.071,—	608,—	604,—	608,—	.....	196,—	330,—
Schwager—(Carbón) T.....	609.111,—	32.804,—	48.899,—	48.383,—	56.115,—	56.380,—	52.069,—
Tocopilla—Cobre cont. 28%	10.686,62	837,—	727,—	771,—	873,—	777,—	751,—
Tocopilla—Liquid. cont. U-S	284.560,58	31.793,88	26.112,06	27.338,83	34.888,60	27.260,92	27.557,76
Tocopilla—Liquid. oro cont.	28.445,96	2.221,62	1.930,24	2.046,15	2.316,97	2.063,47	1.995,25
Panulcillo—Total en U S...	26.099,53	21.129,09	20.222,05	20.923,35	22.935,84	22.069,61	20.876,46

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 15 de Octubre 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 más o menos nominales.

Aluminio.—Por libra entregada de lingote comercial y de usina de 99,98%, 19 a 21 cts. americanos; 98 a 99%, 18½ a 21½ cts. El mercado de exportación de Londres continúa sin variación a £ 80 (oro) por tonelada métrica.

Antimonio.—Por libra, remisión inmediata:

Las cotizaciones diarias del antimonio producido en EE. UU. y del de China (derechos pagados), al contado, fueron las siguientes:

		EE. UU. China	
		cts.	cts.
Octubre	8	12.000	12.500
>	9	12.000	12.500
>	10	12.000	12.500
>	12	Festivo	
>	13	12.000	12.500
>	14	12.000	12.500

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

Cadmio.—Por libra a los plateros, formas patentadas, \$ 1,05. En mayores cantidades, barras comerciales, para remisión inmediata o futura, las cotizaciones fluctúan de 75 cts. a \$ 1,— En Londres, 2 s. 10 d.

Calcio.—El de 98 a 99%, \$ 1,50 la libra.

Cromo.—Por libra de 97% de ley, al contado, 85 cts. En contratos, 80 cts. por libra (vendido generalmente como ferrocromo). Londres cotiza a 2 s. 5 d. la libra de 96 a 98% de metal.

Cobalto.—Por libra: metal importado de Bélgica, de 97 a 99%, \$ 2,50, menos 30% en pagos al contado. En contratos por año, bajan a \$ 1,25 según la cantidad. El mercado de Londres cotiza a 5 s. 3 d. la libra en contratos anuales.

Columbio.—Por kilo, precio-base: en barra \$ 560, en hojas o planchas, \$ 500.

Indio.—Por onza: de 99% o más, \$ 90 a \$ 100. Nominal.

Iridio.—Por onza: \$ 150 para esponja y polvo de 98 a 99%.

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

Magnesio.—En lingotes de 4"×16", 99,8%, 30 cts. por libra en carros completos; en lotes de menos de carro completo, por de 100 lbs. o más, 32 cts.; en bastones de ¼, 3/8, ½, 1 y 2 lbs., 5 cts. por libra sobre el precio del lingote.

Manganeso.—Por libra, con un contenido de manganeso de 96 a 98%, 40 cts.

Molibdeno.—Por libra, en lotes de 10 a 49 lbs., polvo químicamente puro, \$ 9,50; de 97%, \$ 4,10.

Nickel.—Por libra, catodos electrolíticos, 35 cts.; granuladas y en barras procedente de material electrolítico refundido, 36 cts., en lotes pequeños, al contado. Londres cotiza de £ 200 a £ 205 la tonelada de 2.240 lbs., según la cantidad.

Osmio.—\$ 50 a \$ 55 por onza. En Londres, de £ 7 a £ 9.

Paladio.—\$ 24 por onza. En Londres, de £ 4-5 s. a £ 4-15 s.

Platino.—\$ 53 por onza, precio oficial o de los principales productores, efectivo Oct. 12.

Mercurio.—Por frasco de 76 lbs., \$ 88 a \$ 92, según la cantidad, precios nominales.

Radio.—Por miligramo de contenido de radio, \$ 40.

Rodio.—\$ 75 a \$ 80, por onza.

Rutenio.—\$ 35 a \$ 40, por onza.

Selenio.—\$ 2 por libra, por la cantidad negra, pulverizada, con una pureza de 99,5%.

Silicio.—Por libra, con un contenido mínimo de Si de 97% y máximo de 1% de Fe, al contado, 16½ cts.; en contratos 14½ cts.

Tántalo.—Por kilo, precio base, \$ 160,60 en barras, químicamente puro; en planchas \$ 143. Con descuentos en compras de consideración.

Teluro.—\$ 1,75 a \$ 2 por libra.

Talio.—\$ 6,50 a \$ 8 por libra, en lotes de 100 lbs. o más.

Titanio.—\$ 6 a \$ 7 por libra de 96 a 98%.

Tungsteno.—\$ 1,80 a \$ 1,90 por libra de 98%, pulverizado; el de 99,9% a \$ 9.

Zirconio.—Por libra, metal comercialmente puro, pulverizado, \$ 7.

COMPUESTOS METÁLICOS

Oxido arsenioso. (Arsénico blanco).— $3\frac{1}{2}$ cts. por libra, en entregas por carros completos.

Molibdato de calcio o Molito.—80 cts. por libra de contenido de M° .

Oxido de cobalto.—Oxido negro, calidad de 70 a 71%, \$ 1,41 la libra, por lotes de 350 lbs. o más, y \$ 1,51 por cantidades menores.

Sulfato de cobre.—(Vitriolo azul).—4 cts. por libra, en carros completos, ya sea en cristales grandes o pequeños.

Nitrato de sodio.—\$ 1,29, por 100 lbs.,

bruto natural, en sacos de 200 lbs. a bordo puertos del Atlántico.

Sulfato de Sodio.—(Salt Cake).—Por tonelada a granel puesto sobre carro en los puntos de producción, \$ 13 a \$ 15.

Bióxido de Titanio.—Por libra, en carros completos, en sacos de papel, 17 cts.; en barriles $17\frac{1}{4}$ cts.

Oxido de Zinc.—Por libra, en sacos, lotes de carros completos: exento de plomo, 5 cts., con 5 y 10%, 4 $7/8$ cts.; con 35%, 4 $7/8$ cts.; Francés, con sello rojo, $5\frac{1}{2}$ cts.

Bióxido de Zirconio.—Por libra, en carros completos, calidad comercial, 25 cts.

MINERALES METÁLICOS

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

De Antimonio.—\$ 1,35 a \$ 1,40 por unidad, f. o. b. Nueva York.

En Londres, por unidad de tonelada larga (2.240 lbs.), de 5 s. 3 d. a 5 s. 6 d. para el sulfuro de 60 a 65%.

De Berilio.—Por tonelada, en lotes de carros completos, con minimum de 10% de BeO , \$ 30; con minimum de 12%, \$ 35, f. o. b. minas.

De Cromo.—Por tonelada larga (2.240 lbs), c. i. f., puertos del Atlántico, \$ 16,50 a \$ 16,75 por mineral con 45 a 47% de Cr_2O_3 y \$ 18,50 a \$ 19,50 para los de 48% a 50%.

De Cobalto.—Por libra de Co: 40 cts. el de calidad 9%; $42\frac{1}{2}$ cts. el de 10%; 45 cts. el de 11%; $47\frac{1}{2}$ cts. el de 12%; 50 cts. el de 13%; $52\frac{1}{2}$ cts. el de 14%; y 55 cts. el de más de 14% hasta 15%. Todos estos precios son por carros completos, f. o. b. Ontario.

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

Mesabi, no-bessemer, $51\frac{1}{2}$ % de fierro, \$ 4,50. Old Range, no-bessemer, \$ 4,65.

Mesabi, bessemer, $51\frac{1}{2}$ % de fierro, \$ 4,65. Old Range, bessemer, $51\frac{1}{2}$ %, \$ 4,80.

Minerales del Este, en cents. por unidad de tonelada larga, entregados en los hornos, fundición y básico, de 53 a 63%, 8 a 9 cts.

Minerales extranjeros, al costado muelles del Atlántico, por cargamentos completos, en cts. por unidad de tonelada larga:

Del Norte de Africa y Suecia, con poco contenido de fósforo, $10\frac{1}{2}$ cts. a 11 cts.

De España y del Norte de Africa, básico, con 50 a 60%, 11 cts., nominal.

De Suecia, fundición o básico, con 65 a 68%, $9\frac{1}{2}$ cts.

De Terranova, fundición, con 55% de fierro, 7 a $7\frac{1}{2}$ cts., nominal.

De Manganeso.—Por tonelada larga y por unidad de manganeso c. i. f. en los puertos del Norte del Atlántico, por cargamentos completos, excluyendo derechos: de Brasil, 46 a 48% de Mn., 24 cts.; de Chile, con ley mínima de 47%, 25 cts.; de la India, con 48 a 50%, 25 cts.; del Cáucaso, con 52 a 55%, 27 cts.; de Sud-Africa, con 50 a 52%, 27 cts.; y con 44 a 48%, 25 cts.

De Molibdeno.—Por libra de contenido de MoS_2 (sulfuro de molibdeno) y en concentrados de 90%, 42 cts. nominal. En Londres, por unidad de tonelada larga y en concentrados de 90%, 37 sh., nominal.

De Tántalo.—Por libra de Ta_2O_5 , de 75 cts. a \$ 2,50 por concentrados de 60%, dependiendo el precio de la fuente de producción.

De Titanio.—Por tonelada gruesa, ilmenita, con 45 a 52% de TiO_2 , f. o. b. costa del Atlántico, de \$ 10 a \$ 12, de acuerdo con la ley e impurezas. Rutilo, por libra, garantizado con un minimum de 94%, 10 cts.

De Tungsteno.—Por unidad de WO_3 , Nueva York: wolframita de China (derechos pagados) \$ 15,00. Scheelita americana, con buenos análisis, \$ 15,75 a \$ 16, en carros completos o más.

De Vanadio.—Por libra de contenido V_2O_5 , $27\frac{1}{2}$ cts., f. o. b. punto de embarque.

De Zircón.—Por tonelada de 55% de ZrO_2 , f. o. b. costa del Atlántico, por carros completos, \$ 55; en lotes de 5 toneladas \$ 60.—Zircón crudo granulado, \$ 70, f. o. b. en Suspension Bridge, Nueva York, molido \$ 90.

COTIZACIONES DE MINERALES EN EL MERCADO DE LONDRES (1)

MINERALES

Antimonio.—El mercado se mantiene firme, y sus precios han fluctuado de 4 s 9 d. a 5 s por unidad de metal CIF para el sulfuro de 60%, y de 4 s por unidad para el de 50 a 55%.

Bismuto.—Las cotizaciones continúan estables, de £ 60 a £ 66 por tonelada de minerales con 30 a 33%.

Cromo.—La situación de los negocios es muy buena en general, siendo el tipo refractario uno de los más beneficiados, cotizándose a 58 s la ton. CIF, el de 42%; a 82 s 6 d la ton. CIF de mineral de Rodesia de primera calidad con 48%; a 97 s 6 d el de Belukistan con 52 a 54% y de 100 s a 105 s CIF el de Nueva Caledonia con 55 a 57%.

Durante Agosto hubo en Rodesia del Sur una producción de 18.706 tons. de minerales de cromo, contra 14.610 tons. en Julio y 17.034 tons. en Agosto de 1935.

Cobre.—Los precios nominales por unidad son los siguientes: 5 s 3 d a 5 s 9 d por minerales de 15 a 25%, 5 s 9 d a 6 s 3 d para los de 45 a 55% y 6 s 3 d a 6 s 9 d para los de 65 a 80%. La tonelada de sulfato de 2.240 lbs. FOB o puesta en vagón de ferrocarril, se cotiza a £ 16. 5/8 menos 2%.

Hierro.—El consumo es mantenido a un nivel muy alto, obteniendo los productores un buen beneficio desde este punto de vista. Pero por otra parte, la notable alza en los fletes, especialmente desde los puertos mediterráneos, hace que los negocios tropiecen a veces con dificultades, previéndose un futuro muy oscuro. Mientras la depreciación del franco coloca a Francia y sus Colonias en posición ventajosa, existe un fuerte movimiento de agitación para obtener la semana de 40 horas en las minas francesas, lo cual, según se estima, cercenaría la producción en más o menos 3.000.000 de toneladas al año. Se supone que dicha medida afectaría especialmente a Bélgica y Alemania. Como resultado de esto, se sabe que Bélgica ha estado ya tratando de adquirir minerales de otras procedencias, lo cual, debido a la actual fuerte demanda, no es fácil de obtener. Parece además que Alemania no cuenta con provisión suficiente para 1937, y, debido a la gran alza en los fletes, existe la duda de si los compradores alemanes podrán cumplir con el resto de los contratos aún no embarcados, como lo han hecho hace algunos años. Al presente, y debido a ya citado problema de los fletes, los precios pueden ser solamente nominales.

Los embarques efectuados en Septiembre por la Grangesberg C.º fueron de 861.000 toneladas métricas, contra 751.000 tons. en Agosto último y 506.000 tons. en Septiembre de 1935. En los prime-

ros nueve meses del año en curso hubo embarques por un total de 7.053.000 tons. contra 4.615.000 tons. en el mismo período del año pasado.

Plomo.—El material en oferta es escaso, aunque hay bastante demanda. Los precios fluctúan entre 17 s a 17 s 6 d (oro) por tonelada, sobre la base de pago del 95% del plomo y del 98% de la plata.

Manganeso.—Los precios continúan firmes debido a la situación de los fletes, cotizándose entre 12½ d a 12½ d por las mejores clases de la India, y de 12½ d. a 13 d. para el del Oeste del Africa. Por el bueno de la India de 48%, 11 d. a 11½ d y el del Cáucaso lavado, de 11½ d a 12 d por unidad CIF.

Molibdeno.—La demanda es bien mantenida, siendo los precios entre 37 s a 38 s por unidad CIF para los concentrados de 90%.

Estaño.—Se cotiza de £ 7 10 s a £ 8 la tonelada (menos una unidad de Sn) para los buenos minerales bolivianos de 60% y alrededor de £ 4 (base £ 160, escala 6 d) para el de Nigeria de 70%.

Tungsteno.—La fusión de los dos monopolios chinos (de Nanking y Canton) aun no ha logrado ser terminada. Actualmente, sin embargo, el interés de compra es nulo, y aunque han sido ofertados minerales chinos a 27 s 6 d por unidad CIF, no ha habido transacciones. Se informa que los compradores no han subido de 26 s sus ofertas.

Exportaciones de China.—De acuerdo con las cifras establecidas por las publicaciones de las aduanas marítimas chinas, las exportaciones de minerales de tungsteno de este país durante los primeros cinco meses del año en curso fueron las que a continuación se indican, comparadas con el total de exportaciones habido el año pasado:

	1935	Enero-Mayo 1936
Bélgica	543	60 tons.
Francia	544	214 >
Alemania	2.297	394 >
Gran Bretaña	865	312 >
Hong Kong	1.241	345 >
Italia	—	—
Suecia	674	433 >
EE. UU.	1.056	560 >
Otros países	50	— >
	7.270	2.318 tons.

Vanadio.—Las cotizaciones se mantienen nominales alrededor de 40 s a 50 s por unidad CIF de V₂O₅ para concentrados de 16 a 18%.

Zinc.—Los precios son de 34 s (oro) por las buenas blendas de 52% sobre las bases de £ 8 10 s (oro) para el spelter, con un aumento de 3 s a 4 s (oro) por cada alza de £ 1 (oro) en el precio del spelter.

(1) Del Metal Bulletin, de Londres, Octubre 9 de 1936.



COTIZACION SEMANAL, PARA EL COBRE, ORO, PLOMO Y PLATA EN EL MERCADO DE NUEVA YORK

Recibida por cable (1)

Año 1936	Sept. 2	Sept. 9	Sept. 16	Sept. 23	Octub. 7	Octub. 14	Octub. 21	Octub. 28
N. York Electrolytic (Foreign).....	9.400	9.475	9.600	9.575	9.425	9.650	9.725	9.815
N. York Electrolytic (Domestic).....	9.525	9.525	9.525	9.525	9.525	9.525	9.525	9.775
N. York Silver.....	44.750	44.750	44.750	44.750	44.750	44.750	44.750	44.750
N. York Lead.....	4.600	4.600	4.600	4.600	4.600	4.600	4.600	4.700
London Silver.....	19-11/16d	19-9/16d	19-1/2d	19-7/16d	£ 20-1/8d	20d	19-13/16d	20-1/8d
London Lead (average).....	£ 17-3-1/4	£ 17-18-9	£ 18-10-7-3/4	£ 17-19-4-3/4	£ 18-0-7-3/4	£ 18-4-4-3/4	£ 18-11-3d	£ 18-13-1-3/4
London Gold (p. troy oz.).....	138s/3d	137s/5d	137s/6d	137s/2d	142s/-	142s/-	142s/1d	142s/2d

(1) Debido a la gentileza de la American Smelting Co.

OFERTAS Y DEMANDAS DE MINERALES

Han sido inaugurados recientemente en Francia los Establecimientos MERAPRE—252, Faubourg St. Martin, Paris — cuyo giro es la compraventa, el afino y tratamiento de los metales escasos y preciosos como el oro, plata, platino, aleaciones y todos sus derivados: sales, nitratos, soldaduras, etc.

Esta Casa está en condiciones para fundir residuos, afinar lingotes y residuos que contengan metales preciosos, y para ensayar y dosificar dichos metales, para lo cual posee una Fábrica y un Laboratorio con los últimos perfeccionamientos introducidos en dicha industria.

La firma *W. E. Fischer, Ltd.*, de Londres (Old Trinity House, Water Lane Great Tower St., London E. C. 3.), nos escribe diciéndonos que se interesan por adquirir en Chile minerales de *Tungsteno* (Wolfram), especialmente Wolframita y Scheelita. Ruega cotizarle precios, cantidades, etc., directamente.

La firma *Mauricio Hochschild y Cía. Ltda.* Casilla 78-V Valparaíso, desea ponerse en contacto con los principales productores de *Talco*, con fines de exportación.

El señor *Bruno Haack*, Casilla 350, Valdivia, vende la producción de su mina de *Asbesto* o *Amianto*, como también *Talco*.

El Sr. *Arturo F. Swain*, Casilla 70, Iquique, ofrece en venta *Sulfato de Bario* (Cachibarita) de ley 92.1/2% y *Sulfato de Aluminio*, de ley 30%, para entrega inmediata y en la cantidad que le soliciten.

El señor *Jovino Valenzuela*, pide cotización por tonelada de *arsénico* puesto sobre carro en la Estación Santa Cruz.—Panhiaue.

Manuel S. Sigren, Casilla 3546, Stgo., desea ponerse en contacto con productores de minerales no metálicos, rogando se sirvan remitirle muestras análisis y ofertas. Habría interés especial por caolín, cuarzo, asbesto, cristal de roca, feldespato, etc.

El señor *Enrique Fuenzalida Guzmán*, Galería Edwards, of. 51, Santiago, se interesa por *minerales de plomo*, en grandes o pequeñas partidas. También compraría yacimientos de este mineral.

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.....	500.000	\$ 4.—	\$ 2.000.000	31-XII -935	....	\$ 195.507,91	....	....	11,75	4,12
Amigos.—Plata.....	700.000	\$ 5.—	\$ 3.500.000	31-XII -935	....	\$ P 27.125,69	....	....	8.—	3,25
Batuco.—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 -936	\$ 243.425,20	\$ 504.471,25	....	....	4,25	1,80
Carmen.—Oro.....	440.000	\$ 5.—	\$ 2.200.000	31-III -936	\$ 7.543,38	\$ P 308.585,87	....	....	7,50	5.—
Cerro Grande.—Estaño..	200.000	£ 0.15-0	£ 150.000	31-XII -935	£ 6.414-3-3	£ 3.157-3-5	\$ 2.—	\$ 1.—	24,12	11,50
Condoriaco.—Plata.....	950.000	\$ 4.—	\$ 3.800.000	31-XII -935	\$ 33.873,01	\$ 384.740,97	....	....	7,87	5,50
Chañaral.—Oro.....	620.000	\$ 5.—	\$ 3.500.000	30-VI -36	\$ 196.726,52	\$ 2.717.731,57	\$ 1.—	2	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 -935	....	\$ P 376.612,54	....	....	22,75	12,50
Elisa de Bordes.—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 -935	\$ 1.175.838,93	\$ 2.844,22	....	....	32,25	18.—
Higuera.—Cobre.....	600.000	\$ 10.—	\$ 6.000.000	31-XII -935	....	\$ P 46.485,19	....	....	0,90	0,30
Los Condes.—Cobre.....	1.000.000	\$ 10.—	\$ 10.000.000	31-XII -935	\$ 50.000,00	\$ P 37.084,27	....	....	7,25	4,50
Marga-Marga.—Oro.....	380.000	\$ 5.—	\$ 1.900.000	31-XII -935	....	\$ 466.090,45	....	1,482	2,90	0,40
Minerva.—Oro.....	600.000	\$ 5.—	\$ 3.000.000	30-VI -935	....	\$ P 128.206,69	....	....	3,37	0,60
Monserreat.—Estaño.....	939.102	£ 1.5-0	£ 1,173.877-10-0	31-XII -935	£ 457-15-8	£ 1.651-1-10	\$ 0.86	....	34.—	9,25
Ocuri.—Estaño.....	250.000	£ 0-10-0	£ 125.000	31-XII -935	£ 3.087-0-9	£ 4.151-4-9	\$ 2.15	1.32	21,75	20.—
Oploca.—Estaño.....	600.000	£ 1-0-0	£ 600.000	31-XII -935	£ 143.339-8-10	£ 31.543-7-8	....	....	172.—	97.—
Oruro.—Estaño.....	880.000	\$ 20.—	£ 396.500	31-XII -935	£ 139.147-18-0	£ 89.557-16-6	\$ 8.—	4	121.—	71,75
Patino.—Estaño.....	1.518.667	DL 20.—	£ 6,819.897-14-5	31-XII -935	\$ 1.530.502-14-9	\$ 486.801-8-9	....	....	374.—	212.—
Presidenta.—Plata.....	800.000	\$ 2.—	\$ 1.600.000	30-VI -936	....	\$ P 144.441,47	....	....	2,90	1.—
Tocopilla.—Cobre.....	400.000	£ 1.—	\$ 16.000.000	31-I -936	\$ 8.188.111,33	\$ 4.052.167,68	5.16	7.86	123,50	63.—
Lebu.—Carbón.....	1.000.000	\$ 10.—	\$ 10.000.000	31-VII -935	\$ 755.977,39	....	....	....	7.—	4.—
Máfil.....	Pref. 400.000	\$ 10.—	....	....	....	....	....	....	....	....
	Ord. 160.000	\$ 50.—	\$ 12.000.000	30-VI -936	\$ 1.185.118,79	\$ 332.882,77	....	....	....	....
Carbonifera Lota.—Carbón	3.687.500	\$ 80.—	\$ 295.000.000	31-XII -935	\$ 22.686.251,09	\$ 14.324.788,09	\$ 2,58	2,61	38,12	29,75
Schwager.—Carbón.....	1.000.000	£ 1.—	£ 1.000.000	31-XII -935	£ 77.962-18-3	£ 32.901-8-6	\$ 3,44	1,72	50,25	45.—

No.	Name	Origin	Cultivation	Remarks
1	Apple	Europe	Common	...
2	Orange	Spain	Common	...
3	Lemon	Spain	Common	...
4	Guava	South America	Common	...
5	Pineapple	South America	Common	...
6	Watermelon	South America	Common	...
7	Cantaloupe	South America	Common	...
8	Strawberry	Europe	Common	...
9	Raspberry	Europe	Common	...
10	Blackberry	Europe	Common	...
11	Blueberry	North America	Common	...
12	Black currant	Europe	Common	...
13	Red currant	Europe	Common	...
14	Gooseberry	Europe	Common	...
15	Loganberry	North America	Common	...
16	Cherry	Europe	Common	...
17	Peach	Europe	Common	...
18	Plum	Europe	Common	...
19	Apricot	Europe	Common	...
20	Almond	Europe	Common	...
21	Pistachio	Europe	Common	...
22	Cashew	South America	Common	...
23	Walnut	Europe	Common	...
24	Pecan	North America	Common	...
25	Macadamia	South America	Common	...
26	Brazil nut	South America	Common	...
27	Peanut	South America	Common	...
28	Soybean	China	Common	...
29	Bean	South America	Common	...
30	Pea	Europe	Common	...
31	Lentil	Europe	Common	...
32	Chickpea	Europe	Common	...
33	Garbanzo	Europe	Common	...
34	Black-eyed pea	South America	Common	...
35	Adzuki	China	Common	...
36	Mung bean	China	Common	...
37	Soybean	China	Common	...
38	Wheat	Europe	Common	...
39	Rye	Europe	Common	...
40	Oats	Europe	Common	...
41	Barley	Europe	Common	...
42	Millet	China	Common	...
43	Buckwheat	China	Common	...
44	Sorghum	South America	Common	...
45	Maize	South America	Common	...
46	Rice	China	Common	...
47	Wheat	Europe	Common	...
48	Rye	Europe	Common	...
49	Oats	Europe	Common	...
50	Barley	Europe	Common	...