

BOLETIN MINERO

DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA



SUMARIO

	Pags.
Nuestro Boletín	3
Sección Bienestar Obrero	4
Situación actual del mercado del cobre	5
Lavaderos de oro de Chile.—Datos estadísticos	6
La Corporación de Ventas de Salitre y Yodo de Chile	13
Ley que establece el estanco de la exportación, comercio y crea la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo de Chile	15
El oro en el Japón	30
Consultorio Jurídico del Boletín Minero	32
Los lavaderos de oro de Punta Arenas y de la región septentrional de la Tierra del Fuego, por el Dr. R. Poehlmann	34
Cotizaciones.	
Promedio diario y mensual de los precios de los metales	41
Estadística de Metales	44
Mercado de Minerales y Metales	48
Informaciones sobre Sociedades Anónimas Mineras	50
Cotizaciones de acciones de Sociedades Mineras	51
Producción de Compañías Mineras	52
Estadística Minera.	
Industria Carbonera.—Producción de Noviembre y Diciembre de 1933	53
Sección Caja de Crédito Minero.	
Capital de la Caja de Crédito Minero	54
Minerales auríferos comprados por la Caja de Crédito Minero en Noviembre de 1933	55
Compras de oro metálico y oro recibido en las Plantas y Agencias de la Caja de Crédito Minero de Septiembre a Diciembre de 1933	56
Minerales auríferos beneficiados y producción de concentrados y amalgama en las plantas de El Salado, Domeyko y Punta del Cobre	57

AÑO L.

VOL. XLVI.

1934

ENERO

N.º 405

SANTIAGO DE CHILE

BOLETIN MINERO

DE LA

Sociedad Nacional de Minería**SANTIAGO DE CHILE****Director: Oscar Peña i Lillo**

NUESTRO BOLETIN

Desde hace algún tiempo, nuestro Boletín ha debido experimentar ciertos tropiezos derivados de la aguda crisis por que atraviesan todas las publicaciones del país, con motivo de la depresión general de los negocios.

Por tales circunstancias, ha habido necesidad de refundir en un solo ejemplar las ediciones de dos y aún de tres meses, con el objeto de no interrumpir las ediciones y de poner al día la revista.

A pesar de que no han cesado por completo las difíciles circunstancias anotadas—que originaron la supresión de todas las demás revistas especializadas sobre minería que aparecían en el país—se han tomado algunas medidas, con el propósito de corresponder a nuestros lectores, de acuerdo con la situación del momento, la forma benévola con que acogen constantemente nuestra publicación.

En efecto, a partir desde el presente número, aparecerá nuestro Boletín con algunas innovaciones, tanto de presentación, como de lectura.

Desde luego, se tratará de que el Boletín salga a la circulación puntualmente todos los meses. Se ampliarán en seguida sus diversas secciones, y se crearán otras nuevas, como la Sección de Bienestar Obrero (a que nos referimos a continuación en forma más detallada), una ilustrativa y atrayente Sección que atenderá todas las consultas de orden jurídico que hagan los interesados sobre asuntos relacionados con minas, otra Sección de los Corresponsales de Provincias, que informarán sobre las últimas noticias de la industria en las zonas mineras, etc., etc.

Además, en cada edición del Boletín se procurará ofrecer a los lectores un editorial, que comentará las materias más importantes de que se ocupe el Consejo Directivo de la Sociedad Nacional de Minería.

Una Comisión especial coadyuvará a esta labor, y la Dirección del Boletín Minero, en esta oportunidad, no tiene sino que reiterar a sus lectores su sincero

reconocimiento por la buena voluntad con que invariablemente acogen esta publicación, y se permite solicitar, al mismo tiempo, el concurso de todas las personas que tengan alguna relación directa o indirecta con la minería, del país y del extranjero, a fin de colaborar

en el Boletín, cuyas columnas están abiertas y a su entera disposición.

La cooperación de los ingenieros, técnicos, industriales, mineros, etc., es de absoluta necesidad para sostener esta revista y hacerla circular con una lectura útil, oportuna y novedosa.



SECCION BIENESTAR OBRERO

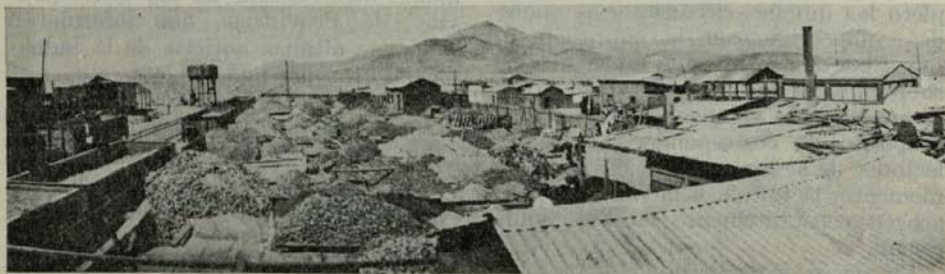
De conformidad con las consideraciones anteriores, la Dirección del Boletín Minero ha decidido establecer una Sección que dé a conocer a nuestros lectores, y especialmente a los organismos oficiales del Gobierno, las actividades que desarrollan las diversas empresas mineras del país en materia de bienestar y seguridad para los empleados y obreros.

En esta nueva Sección se divulgarán estas actividades que tienen tanta trascendencia para la más satisfactoria producción, mediante una atención cuidadosa a favor del elemento trabajador.

Sabemos que varias compañías mineras hacen considerables y meritorios esfuerzos en bien de su personal, dotándolo de habitaciones higiénicas, de hospitales, de clubs sociales, de campos deportivos, de escuelas, etc. Sin embargo, muchas de estas laudables iniciativas pasan inadvertidas por innumerables

personas y aún por miembros de los cuerpos legislativos. Se hace indispensable, pues, informar al público sobre tan plausibles obras, que llegan hasta enseñar a los operarios la manera de prevenir los accidentes, con la exhibición de affiches y esquemas explicativos. También son dignos de destacarse los sistemas adoptados para estimular el ahorro entre los obreros.

La Dirección del Boletín Minero ha pedido a algunas compañías los datos relativos a estas actividades, para publicarlos en la Sección de que se trata, y aprovecha ahora esta ocasión para encarecer a todas las empresas mineras de Chile el envío de dichas informaciones, que serán de particular interés, no sólo para los propios industriales, sino también para los representantes parlamentarios y para los respectivos organismos técnicos del Estado.



Estación Cuba de la Red Central Norte.—Canchas de la Agencia compradora de minerales de la Caja de Crédito Minero.

SITUACION ACTUAL DEL MERCADO DEL COBRE

La capacidad anual de producción de cobre, instalada en la actualidad en el mundo entero, alcanza a una cifra superior a tres millones de toneladas y el mayor consumo de cobre producido que se registra en la historia del mundo, fué el que correspondió al año 1929, año en que dicho consumo llegó a un millón ochocientos mil toneladas. Puede decirse que el consumo mundial, considerado como término medio el del año 1933, es un poco superior a un millón de toneladas.

La capacidad productora instalada hoy día en las minas de Rhodesia, colonia inglesa en el Africa, alcanza a 340.000 toneladas por año y se sabe que esta capacidad se aumentará tan pronto lo justifique la demanda mundial del cobre. Como las minas de Rhodesia están muy bien preparadas y los establecimientos de fundición y refinación han sido proyectados consultando espacio para posibles ampliaciones, la inversión que deberá efectuarse en tal caso será relativamente pequeña y se reducirá seguramente a ubicar nuevas unidades.

Las minas de Rhodesia están financiadas por capitalistas ingleses, principalmente canadienses y estadounidenses, es decir tienen el apoyo de los financistas más poderosos del mundo,

Las leyes de cobre de los minerales que esas empresas benefician son sumamente altas, tanto es así, que allá el mineral de 4% se considera de baja ley.

Las minas del Canadá constituyen otro formidable competidor en la industria cobrera, casi todas ellas no solamente contienen cobre de alta ley, sino en muchos casos contienen oro, plata, níquel y cobalto. Muchas veces el valor de estos minerales cubren todos los gastos de

explotación y beneficio, obteniéndose el cobre completamente libre de todo gasto.

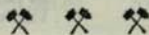
Lo mismo pasa con las minas de Katanga ubicadas en el Congo belga en las cuales los minerales de cobre llevan oro plata, cobalto, radio y algunas pequeñas cantidades de estaño.

Las existencias de cobre que en gran parte se encuentran en poder de las fuertes empresas productoras, como la Anaconda Copper Mining C.º, Kennecott Corporation y de otras grandes entidades mineras y en manos de especuladores y financistas que prefieren tener sus ahorros invertidos por temor de la desvalorización de las monedas de su propios países, alcanzan en la actualidad a más de 600.000 toneladas y constituye lo que se llama hoy día el «Stock visible».

Por otra parte, la enorme recuperación que en el mundo entero se hace del cobre viejo, representa otro factor sumamente perjudicial para el más rápido desarrollo de la industria de este metal, pues de todas aquellas plantas que continuamente se desmontan, se recoge todo el cobre viejo para ser nuevamente empleado, con desmedro de toneladas apreciables en el consumo de producción nueva.

Otro factor que finalmente merece mencionarse se refiere al importante aumento de substitutos del cobre, como ser el uso de aleaciones y entre ellas la que corresponde al metal «blanco inoxidable» que es una aleación a base de níquel y aluminio.

Naturalmente que todas estas circunstancias no permiten llegar a conclusiones demasiado optimistas para el futuro del cobre.



LAVADEROS DE ORO DE CHILE

DATOS ESTADISTICOS

División provincial del oro adquirido en el mes de Noviembre de 1933, de acuerdo con las cifras suministradas por la jefatura de Lavaderos de Oro.

COMPRAS ORO

	Kilos oro bruto
Atacama.....	9.096,13
Coquimbo.....	118.329,73
Aconcagua.....	10.786,80
Santiago.....	2.593,05
Concepción.....	8.530,31
Bfo-Bfo.....	7.854,83
Cautín.....	17.166,36
Valdivia.....	8.840,24
Chiloé.....	4.817,44
Magallanes.....	13.762,12
Varios.....	3.896,46
TOTAL ORO ADQUIRIDO.....	205.673,47

OBREROS EN TRABAJO

Atacama.....	807,00
Coquimbo.....	12.401,00
Aconcagua.....	1.745,00
Santiago.....	546,00
Colchagua.....	40,00
Maule.....	333,00
Nuble.....	64,00
Concepción.....	1.061,00
Bfo-Bfo.....	1.134,00
Cautín.....	2.290,00
Valdivia.....	1.490,00
Chiloé.....	484,00
Magallanes.....	430,00
Varios.....	4.000,00
TOTAL OBREROS.....	26.825,00

Detalle completo de la producción de oro de todos los lavaderos del país, ya sea que éstos se trabajen por administración, por concesionarios, por particulares o por cooperativas.

PRODUCCION DE ORO

MES DE NOVIEMBRE DE 1933

ATACAMA

Lavaderos de Administración

	Gramos
La Higuera.....	2.800,98
Santana.....	678,20
El Zapallo.....	1.179,32
Los Morteros.....	163,99

Gramos

El Romerito y El Orito.....	1.245,50
Varios (OFICINA).....	1.652,48
La Caldera.....	371,24
Jorge Bravo Coo.....	979,92
	9.071,63

Lavaderos de particulares

Varios libres.....	24,50	24,50
TOTAL DE ATACAMA.....	9.096,13	

LA SERENA

Lavaderos de Administración

Andacollo.....	49.834,57
Maitencillo.....	2.378,36
Churrumata.....	5.330,39
Placilla.....	1.515,76
Loicas.....	3.668,93
Pucara.....	4.084,28
Santa Gracia.....	2.285,79
Varios (OFICINA).....	1.007,45
Varios (OF. COQUIMBO).....	205,81
	70.311,34

Lavaderos de Particulares

Placilla, Otto Steppes.....	2.489,80
Altovalsol, Merry & Cia.....	13,20
Andacollo, Pablo Serfn.....	439,30
Q. de Talca, Luis Lobos.....	1.040
	2.952,70

TOTAL DE LA SERENA.....	73.264,04
--------------------------------	------------------

OVALLE

Lavaderos de Administración

Altar Alto.....	1.380,85
Altar Bajo.....	4.642,30
Zorrillas.....	12,16
Panulcillo.....	51,83
El Guacho.....	640,03
Punitaqui.....	1.079,70
Llahuín.....	1.136,95
Infiernillo.....	3.513,54
Los Canelos.....	237,60
San Pedro.....	36,62
El Gigante.....	176,50
Varios (OF.).....	1.180,77
	14.088,85

Lavaderos de Concesionarios

	Gramos	
Cutana de Quiles, O. Elorza	2.170,00	
Valle Hermoso, A. Gómez	885,35	
El Ajial, C. L. Jorquera	483,01	3.538,36

Compradores autorizados

Carlos Walker L., Combarbalá	3.313,25	3.313,25
------------------------------	----------	----------

Lavaderos de Cooperativas

La Pepita, Huilmo Bajo	2.028,93	
El Esfuerzo, Huilmo Alto	3.556,82	
El Esfuerzo, Punitaqui	2.155,43	7.741,18

TOTAL DE OVALLE 28,681,64

ILLAPEL

Lavaderos de Administración

Itta	647,15	
Q. Madrid	139,96	
Varios (O.F.)	681,98	1.469,09

Lavaderos de Concesionarios

Los Maquis, J. Lemm	9,30	
La Chacarilla, C. R. Estay	359,05	
Est. Camisas, R. Weishaup	351,80	
Canelillos, E. Schuehard & Cía.	526,05	
Algarrobo, E. Cassasus Ch.	1.533,40	
Cía. Plan de Hornos	2.304,75	
Q. Atelcura, A. Quintana	497,42	
Maitencillo, C. Puyó	638,25	
Canela, O. Ollarzá	1.897,42	
Esp. Santo, M. Ollarzá	582,47	
Hornillos, C. Gris	203,21	
Pupío II, J. Merino	357,39	
Algüemilla, A. León	254,15	
Q. La Matancilla, R. Espinoza	127,15	9.641,81

Lavaderos de Particulares

Romeral, F. Villarroel	196,07	
Illapel, E. Sifón	411,15	
Atolcura, A. Barrientos	1,20	
Toro Muerto, R. Poblete	35,00	
X?, C. Bate	24,90	
Quilimarí, F. Doerr	23,92	692,24

Lavaderos de Cooperativas

Tarapacá, Los Lavaderos	1.444,50	
A. Alessandri, Pupío I	234,58	1.679,08

Compradores Autorizados

J. Fernández, Caimanes	72,90	
Edmundo Villarroel	2.828,93	2.901,83

TOTAL DE ILLAPEL..... 16.384,05

ACONCAGUA

Lavaderos de Concesionarios

	Gramos	
Esterro Casablanca, E. Concha	521,45	
Charahuecho, L. Aranda	211,99	
Est. Queronque, S. Wilson	—	
Los Cristales, A. Riveros	127,00	
La Cangalla, L. Llanos	472,13	
Las Minillas, Chaparro-Varas	65,42	
La Unión, I. García	443,55	
Loma Ancha, R. Junge	447,90	
La Higuera, C. Edwards	109,25	
La Jarilla, A. Rojas	64,35	
Los Yáñez, P. J. Sierra	286,71	
Placilla, V. Huber	1.138,73	
La Retuca, J. Büch	51,50	
El Belloto, A. Ballesteros	294,88	
El Membrillo, L. A. Devia	97,15	
E. Colliguay, J. C. Morales	—	
Marga-Marga, E. Villarroel	1.552,79	
Las Palmas, J. Heyermann	1.707,05	
Las Dichas, R. Junge	127,72	
Est. Las Minas, J. Abbá	167,70	
Q. Verde-El Salto, M. Bolados	309,83	
California, L. Büch	—	
Lagunillas, Claro y Viollier	1.732,20	9.929,30

Lavaderos Particulares

Q. Escobares, F. Pastene	14,76	
Petorca, J. Cabrera	27,98	
El Aventurero, J. Soto	127,85	
Lliu-Lliu, G. W. Seady	65,20	
Placilla, J. Mutis	17,21	
Los 2 Porñados, A. Ramos	32,12	
La Perla, L. Llanos	330,04	
Las Raíces, J. A. Devia	45,72	
El Bochinche, H. Urbina	20,58	
Casablanca, J. Morales	21,04	
Agua Amarga, O. de Triguero	7,90	
La Ligua, N. Tapia	23,00	
X?, R. Aravena	76,20	
Quilpué, J. Lazo	6,30	
Villa Alemana, A. Gardel	21,07	
Orozo, L. Reveco	20,59	857,50

TOTAL DE ACONCAGUA .. 10.786,80

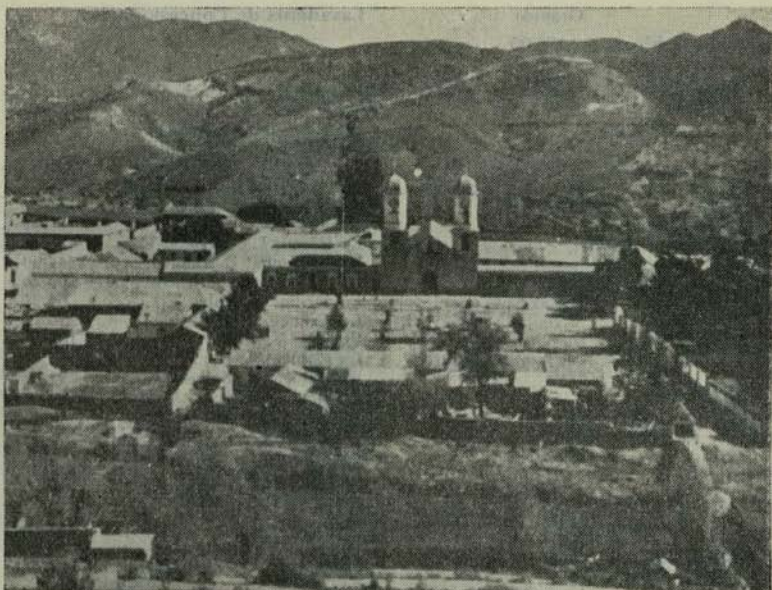
SANTIAGO

Lavaderos de Concesionarios

Paso del Fraile, N. Campos	473,40	
Loica, Claro-Viollier	29,50	
San Francisco, C. Elzo	83,65	586,55

Lavaderos de Particulares

El Carín, C. Huss	102,40	
Lo Abarea, F. Bustamante	34,80	
Naranjo, F. Elsholz	40,00	



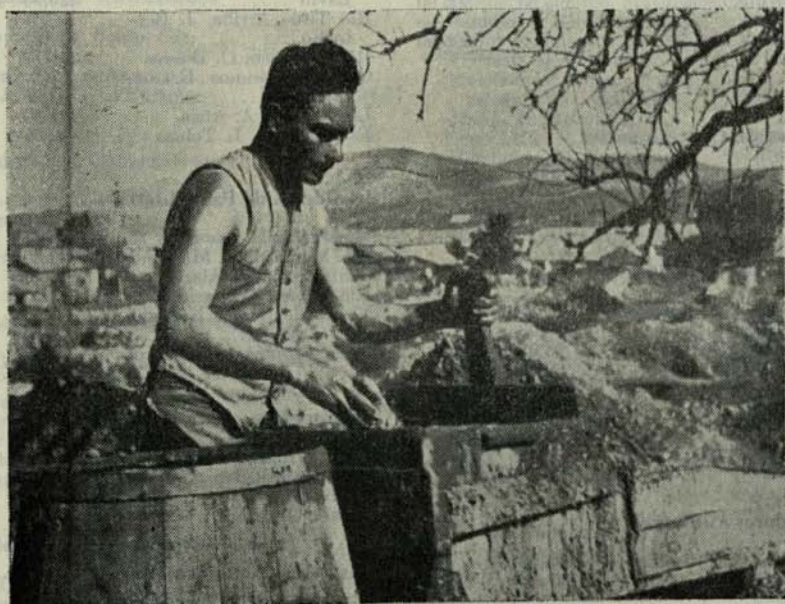
1.—El pueblo de Andacollo, famoso por la tradición de la Virgen de Andacollo y por sus ricos y extensos lavaderos de oro.



2.—Cateador típico de lavadero, provisto de todas sus herramientas.



3.—Vista de un lavadero en trabajo.



4.—Un operario lavando en «cuna».

	Gramos	
Lucero, M. Silva	1,50	
Varios libres.....	1,10	
Leida, I. Figueroa.....	37,60	
Caleu, C. Soto.....	1,50	
Arrayán, E. Díaz	9,10	
Q. del Asiento, J. Gutiérrez	43,95	271,95

Compradores Autorizados

Omar Pizarro	208,95	
Enrique Silva	41,20	
Edmundo Peradotte	1.484,40	1.734,55
TOTAL DE SANTIAGO	2.593,05	

COLCHAGUA**Lavaderos Particulares**

Río Damas, G. Aceituno ..	34,30	
Vs. libres	4,40	38,70

Lavaderos de Administración

Q. Los Arayas	166,45	166,45
TOTAL DE COLCHAGUA ..	205,15	

TALCA**Compradores Autorizados**

Enrique Williamson.....	595,90	595,90
TOTAL DE TALCA.....	595,90	

MAULE**Lavaderos de Concesionarios**

Rari, J. Albornoz.....	80,40	
Las Vegas, J. Carmona...	152,07	
Nirivilo, A. Atria.....	416,21	648,68

Lavaderos de Particulares

Vega de Salas, A. Salinas.	411,30	
Xi?, R. Torres.....	129,93	
Leuque, Ibáñez & Cia....	93,92	
Xi?, F. Steiman.....	39,55	
Xi?, M. Torres.....	94,00	
Xi?, J. Uysen.....	21,35	
Xi?, A. Echeverría.....	21,93	
Xi?, S. Meza.....	3,70	
San Pedro, T. Muñoz....	44,40	860,10

Compradores Autorizados

Hugo Negri, Constitución .	95,50	
H. León Rojas.....	187,00	282,50
TOTAL DE MAULE	1.791,28	

ÑUBLE**Lavaderos de Particulares**

	Gramos	
Niblinto, V. Ibáñez	142,04	
Coipín, L. Arriagada	279,17	
Niblinto, A. Carrasco.....	130,20	
Niblinto, J. Ferrada	33,43	
Marina, E. Ormaechea ..	129,60	714,44

Compradores Autorizados

Carlos Rielva, Niblinto....	589,69	589,69
TOTAL DE ÑUBLE	1.304,13	

CONCEPCION**Lavaderos de Concesionarios**

Pillen-Pillen, Saavedra y Opazo.....	895,56	
Mahuilque Bajo, J. Curtzo	1.201,65	
Río Canogas, Moreno y Salvo.....	222,82	
Mahuilque Alto, Bastías y Fery.....	418,40	
Caicupil, Moreno y Salvo .	749,52	
Est. Coihueco, R. Sepúlveda	131,04	
Epumallín, R. Pizarro....	91,45	
Est. Cabrería, Farran y Silva	1.315,10	
Est. Las Bandurrias, B. Lavín	329,95	
Río Tirdá Arriba, J. Bertoglio.....	144,57	
Río Huillínco, C. Boisier ..	1.276,11	
Cerros de Pocunos, E. González	57,25	
Los Maquis, A. Atria.....	264,09	
Est. Ramada, L. Toloza ..	88,75	7.186,26

Lavaderos de Particulares

Esperanza, N. Lozano y R. Sta. Marcelina, J. M. Astete	12,72	
Santa Juana, A. Alarcón...	26,40	
Río Rafael, Z. Garrido....	22,70	
Vista Alegre del Naranjo.	82,55	
D. Arteaga	27,70	
Delmar y otros pirquineros	2,86	174,93

Compradores Autorizados

Félix Arribas, Río Claro..	148,35	
Eduardo Jost Sch., Contulmo	159,20	
Ismael Gajardo.....	506,52	814,07

Lavaderos de Administración

Tucapel	2,70	2,70
---------------	------	------

Lavaderos de Cooperativas

	Gramos	
Coop. Rancagua-Cabrera		
Carampangue	352,35	352,35
TOTAL DE CONCEPCIÓN ..		8.530,31

BIO-BIO

Lavaderos de Concesionarios

San Ignacio, E. Defeu	788,06	
Diuquín, J. Arredondo	142,50	
Santa Rosa, J. Dutrey	150,30	
Río Purén, C. Araos	2.520,04	
Aboyanco, Cía. Aur. Albo- yanco	266,75	
El Polón, C. Cortez	26,00	
Río Esperanza, A. Sepúlve- da	593,51	
Huequecura, A. Rodríguez	150,25	4.637,41

Lavaderos de Particulares

La Suerte, D. Lillo	13,66	
Angol, P. Baeza	1,30	
E. Provoque, M. Agurto ..	37,50	
San Juan, J. L. Ortiz	18,04	
X ₁ ?, Santiago Vidal	44,05	
X ₂ ?, R. San Martín	17,53	
X ₃ ?, C. Venegas	9,16	141,24

Compradores Autorizados

Atilio Beroiza, Santa Bár- ra	719,05	
Saturnino Navarro	24,25	
Juan A. Vielma, La Fortuna	15,75	759,05

Lavaderos de Cooperativas

Coop. Angol, Ex-Emp. Pú- blicos	2.317,13	2.317,13
TOTAL DE Bío-Bío		7.854,83

Lavaderos de Concesionarios

Río Guaamqui, E. Solano ..	243,83	
Río Pedregoso, Edo. Gon- zález	3.375,75	
Mínerva, Zanghellini y We- ber	4.451,73	
Pellahuén, López & Bur- nett	1.15,123	9.222,54

Lavaderos de Particulares

Río Tirúa, M. Bastías	5,00	
Santa Rosa, Manuel Gómez ..	255,20	
Cía. Minera de Carahue ...	1854,40	2.114,60

Compradores Autorizados

	Gramos	
Juan Amigorena	5.074,08	
Oscar Contreras	516,48	5.590,56

Lavaderos de Adminis-
tración

El Cabrero	238,66	238,66
TOTAL DE CAUTÍN		17.166,36

VALDIVIA

Lavaderos de Concesio-
narios.

Troilrohue, H. Espina	687,90	
Río Uñaque, V. Vergara ..	359,34	
Madre de Dios, P. Udolf ..	2.150,00	
Las 4 Marias, A. Sanhueza ..	254,64	
Miraflores, E. Ortiz	188,25	
San Ramón, J. Peña P.	199,40	
Santa Elena, S. Cañas	22,80	3.862,33

Lavaderos de Particula-
res.

Mery, Feo., Carcinuño	45,50	
Las Minas, R. Baraona ..	42,00	
Delfina, M. Urra	70,90	
Huilacahuello, E. Reyes ..	35,66	
Oswaldo, O. Fuente	5,40	
Amelia, H. Quintana	63,10	
Francia, A. Charrier	92,60	
Prosperidad, Gmo. Mathies ..	473,85	
Pumillahue, O. Krugmann ..	1.257,85	
Varios Pirquineros Libres ..	119,56	
Porvenir, R. Baraona	20,30	
Melchora y Petra, F. Sa- ralegui	550,05	
Filíleo, B. Stefancio	59,25	
San Carlos, R. Baraona	86,33	
Huichahue, H. Bertendieck ..	1,25	
Licura, Edo. Hoffmann ..	105,30	
Prudencia Cano, J. Eche- nique	256,50	
Quirino N.º 2, Quirini Vás- quez	12,86	3.298,26

Compradores Autorizados

Bernardo Exss	401,30	
Justo Villabeitia	266,60	
Armando Espina	880,74	
Carlos Vogel	7,80	
Victor Alt. (Riachuelo) ...	74,42	
Ramón Ross	48,79	1.679,65
TOTAL DE VALDIVIA		8.840,24

CHILOE

Compradores Autorizados

Feo. Ohlsen	452,81	
B. Vera, Quellón	266,99	719,80

Lavaderos de Particulares

	Gramos
Ciénega-Caremapu, Gmo. Krausse	212,47
Canal de Chacao, U. Parse-now	196,68
Cucac, E. De Angelis	1.922,85
Caremapu, A. Stuyen	440,50
Huapi-Abtao, O. Mujica	1,70
X ₄ ?, Gmo. Gellona	109,60
Cucac, D. Bórquez	1.153,09
Rahue-Cucac, J. Nater	47,09
Los Cañones, R. Raugues	3,81
Casa Quiscal, A. Navarro	6,80
Islas Guaytecar, D. Paffetti	5,05
TOTAL DE CHILOÉ.....	4.097,64

MAGALLANES

Compradores Autorizados

Pablo Schultz	245,00
Fernando Sánchez P.	2.659,00
José Covacic	1.414,75
Manuel Lillo	1.816,25

Gramos

José Baeriswyl.....	3.487,50
Gustavo Marangunic	1.071,50
Mauricio Mímica	1.750,00
TOTAL DE MAGALLANES..	13.762,12

Lavaderos de Particulares

Varios Libres	210,20
Soc. Las Hormigas	190,95
X ₄ ?, Miguel Mímica	23,20
Río Tres Brazos, M. A. Ta-boada	479,30
X ₄ ?, H. Weileder	376,80
Río Los Ciervos, L. Aguero	2,32
X ₆ ?, E. Rogosic	35,35
TOTAL DE MAGALLANES..	13.762,12

TOTALES CLASIFICADOS

Oro de Lavaderos de Administración	95.348,72
Oro de Lavaderos de Concesionarios	49.253,24
Oro de Lavaderos Particulares Libres	48.981,77
Oro de Lavaderos de Cooperativas	12.089,74

TOTAL ORO ADQUIRIDO EN EL MES DE NOVIEMBRE DE 1933. 205.673,47 kilogramos.



LA CORPORACION DE VENTAS DE SALITRE Y YODO DE CHILE

Con fecha 8 del presente mes fué promulgada, bajo el N.º 5350, la Ley que establece el estanco de la Exportación y el Comercio del Salitre y del Yodo en Chile y crea la Corporación de Venta de esos productos.

Nunca, tal vez, en el Congreso, la prensa, la tribuna y en folletos, se ha discutido más ampliamente y ha conmovido más la opinión pública la dictación de una ley semejante. Y es razonable que así haya ocurrido, pues esta ley tiene por objeto dar una solución al caos en que se encontraba envuelta la principal industria extractiva de Chile, recurrir en auxilio de dos provincias importantes del Norte que se debatían por largo tiempo en una situación angustiosa de miseria, abrir el mercado para nuestros productos agrícolas; en suma, reorganizar la industria salitrera sobre bases reales y comerciales para restablecer en parte muy importante la economía interna del país.

El Gobierno del Excmo. Señor Alessandri desde el primer momento comprendió la urgencia que había en solucionar estos complejos problemas y los encaró con valentía y decisión, procediendo de inmediato a la liquidación de la Compañía de Salitre de Chile (Cosach), dando así satisfacción a un anhelo de la opinión pública.

El Ministro de Hacienda, hombre muy versado en negocios, abordó inmediatamente el estudio de la organización que debía darse en el futuro a la industria salitrera, tarea ardua y sumamente compleja, dada la diversidad de intereses en juego y la cuantía enorme de los capitales extranjeros vinculados a la industria. No obstante estas dificultades, antes de seis meses de decretada la liquidación de la Cosach, el Ejecutivo presentó a la consideración del Congreso

Nacional un proyecto de ley dando una solución armónica del problema.

La ley que ha despachado el Congreso conserva en su mayor parte la estructura y las disposiciones recomendadas por el Ejecutivo en su proyecto de ley.

Esta ley tiene como finalidad principal adquirir el salitre de Chile de los productores y venderlo en los diversos mercados mundiales.

La ley permite a la Corporación adquirir el salitre al costo industrial, sin incluir cargas financieras de ninguna especie, dejándola por consiguiente en situación de vender el producto, si es necesario, a precios bajos de competencia con nuestros rivales sintéticos.

Permite además la ley que se liquiden paulatinamente los grandes stocks de salitre acumulados, dando margen para una producción mayor y en consecuencia incrementar la ocupación obrera en el Norte y fomentar los consumos nacionales.

El Directorio de la Corporación que está formado por cinco Directores, entre ellos el Superintendente del Salitre con carácter fiscal, y cinco representantes de los industriales, está facultado por la ley para regular la producción por clase de salitre para atender las necesidades de los mercados y regular la producción por regiones de la pampa, de acuerdo con sus necesidades y población.

El derecho fijo de exportación de \$ 101,40 oro por tonelada de salitre que fué restablecido junto con ponerse la Cosach en liquidación, desaparece como cargo fijo y se transforma en una participación fiscal de un 25% sobre las utilidades brutas de la Corporación, es decir sobre las ganancias que se obtengan entre el precio de venta del producto y el costo industrial en la forma que la ley

lo define de acuerdo con lo que dispone el Art. 10.

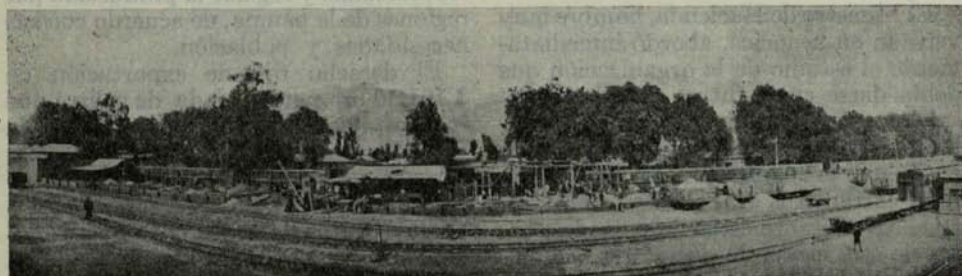
Del mismo modo, las cargas financieras de la industria, no pesan sobre el costo del salitre y ellas serán atendidas en cuanto lo permita el 75% de las utilidades restantes que, naturalmente, pertenecen a las empresas productoras.

Todas las disposiciones que venimos comentando se encuentran en los Títulos 1.º, 2.º y 3.º de la Ley 5350, los dos Títulos siguientes de que consta la ley, contiene una serie de disposiciones para liquidar las relaciones que existen entre el Fisco y la Cosach, las deudas comunes de la industria y la liquidación definitiva de la Compañía de Salitre de Chile.

Estimamos que el conjunto de disposiciones que contiene esta importante ley y que tan someramente hemos comentado, permitirán para bien del país,

y de la industria darle a ésta la organización comercial y financiera adecuada a las circunstancias actuales y a las modalidades de los mercados internacionales donde se vende este valioso producto y en donde debe mantener una cruenta lucha con los abonos rivales sintéticos.

El Directorio de la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo de Chile, recientemente constituido, ha designado como su Presidente al actual Ministro de Hacienda don Gustavo Ross Santa María; el país espera mucho de la labor que le corresponderá desarrollar al inteligente Ministro quien asume así en forma directa la responsabilidad del éxito de la nueva organización salitrera que él mismo defendiera hábilmente en el Parlamento.



Copiapó.—Canchas de la Agencia compradora de minerales de la American Smelting Co.

LEY QUE ESTABLECE EL ESTANCO DE LA EXPORTACION, COMERCIO Y CREA LA CORPORACION DE VENTAS DE SALITRE Y YODO DE CHILE

LEY Núm. 5,350.

Por cuanto el Congreso Nacional ha dado su aprobación al siguiente

PROYECTO DE LEY:

CORPORACION DE VENTAS DE SALITRE Y YODO DE CHILE

TÍTULO I.

CREACION, CONSTITUCION ADMINISTRACION Y OBJETO

ARTÍCULO 1.º—Por exigirlo el interés nacional, se establece en favor del Estado, y en las condiciones que fija esta ley, el estanco de la exportación y el comercio del salitre y del yodo en Chile. Sin embargo, el Presidente de la República, de acuerdo con las disposiciones de esta ley, podrá ceder o arrendar por un plazo que no exceda de 35 años, el derecho al estanco a la persona jurídica, que con el nombre de Corporación de Ventas de Salitre y Yodo de Chile, se crea por la presente ley. En consecuencia, la exportación y comercio de estos productos sólo podrá hacerse por el Estado o por la Corporación a que se ha hecho referencia.

El estanco declarado por la presente ley, cesará en caso de disolución de la Corporación o de término del contrato de cesión o arrendamiento referidos.

Se entiende por salitre toda sal o mezcla de sales con ley de nitrato de sodio y, por yodo, cualquiera materia con ley de yodo derivado del tratamiento en Chile de sales naturales, aguas termales vegetales o de líquidos o sólidos resultantes de ese tratamiento.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el inciso primero, el Directorio de la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo podrá, con el voto conforme de los Directores Fiscales, autorizar la libre exportación y comercio de un producto con ley hasta de 15 por ciento de nitrato de sodio y hasta 2 por mil de yodo, cuando ese producto no perturbe el mercado del salitre y del yodo.

Lo dispuesto en el inciso primero de este artículo, no comprende las compraventas que se hagan dentro del país, de salitre o de yodo que el Estado o la Corporación haya vendido.

ART. 2.º—Los objetos de la Corporación son los de adquirir salitre y yodo de las empresas productoras, vender, exportar, transportar y distribuir salitre y yodo, hacer la propaganda, y efectuar, en general, las operaciones de comercio, enajenaciones y demás que expresa esta ley, y que constituyen los fines de la Corporación.

La Corporación podrá realizar los actos y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de sus fines y contraer toda clase de obligaciones relacionadas con la compra, movilización, distribución, propaganda y venta del salitre y del yodo.

ART. 3.º—La Corporación se regirá por esta ley y por los Estatutos que de acuerdo con la misma ley dicte el Presidente de la República, los cuales deberán publicarse en el *Diario Oficial* e inscribirse en el Registro de Comercio de Valparaíso, dentro del plazo de 30 días, contados desde la fecha de la promulgación de la presente ley.

Los Estatutos podrán ser modificados por el Presidente de la República, sólo a propuesta del Directorio de la Corpora-

ción, y siempre que estas modificaciones no contraríen las disposiciones de la presente ley. Toda modificación se inscribirá en el Registro de Comercio de Valparaíso, y se publicará en el *Diario Oficial* dentro del mismo plazo indicado en el inciso anterior, a contar desde la fecha del respectivo decreto supremo.

ART. 4.º—Para participar en las ventas de salitre y de yodo todo productor o empresa productora deberá declarar, por escritura pública, su adhesión a la Corporación. Esta declaración se inscribirá en el Registro de Comercio de Valparaíso, y, cumplido este trámite, gozará la empresa de los derechos y quedará sujeta a las obligaciones que por esta ley y los Estatutos, correspondan a las empresas productoras.

Los productores que adhieran a la Corporación y que formaban parte de la Sociedad de hecho denominada «Compañía de Salitre de Chile», deberán declarar en la escritura de adhesión que reconocen las obligaciones contraídas por dicha compañía en la proporción que les corresponda, de acuerdo con las disposiciones de la presente ley.

ART. 5.º—Se considerará como fecha inicial de las operaciones de la Corporación, para todos los efectos de esta ley, el 1.º de Julio de 1933.

ART. 6.º—El domicilio de la Corporación será la ciudad de Valparaíso. Podrán establecerse agencias en Chile y en el extranjero.

ART. 7.º—La administración de la Corporación corresponderá a un Directorio compuesto de 11 miembros.

Cinco de ellos tendrán el carácter de Directores Fiscales, y lo serán: el Superintendente del Salitre, un Consejero del Banco Central de Chile, que elegirá cada tres años el Consejo de esa institución, y tres personas que también cada tres años, designará el Presidente de la República.

Otros cinco Directores serán designados por los industriales, en proporción a su participación en las ventas.

El otro Director que será el Presidente de la Corporación, y que deberá ser chi-

leno, será elegido en sesión especial, con el voto de ocho Directores.

Los Directores Fiscales tendrán carácter de Jefes de Oficina, y sólo se podrán remover con acuerdo del Senado.

ART. 8.º—En los acuerdos respecto de los cuales se exija el voto conforme de los Directores Fiscales, se entenderá cumplido el requisito siempre que se adopten con el voto favorable de tres de esos Directores.

TÍTULO II.

COMPRAS, VENTAS, PRECIOS, CUOTAS Y SANCIONES

ART. 9.º—La Corporación quedará obligada a comprar a las empresas productoras adheridas y éstas a vender a aquélla, el salitre y el yodo existentes en Chile, y en el extranjero en 1.º de Julio de 1933, y la nueva producción desde la misma fecha en las condiciones que esta ley señala y manteniéndose las garantías preferentes que establecen las leyes números 5,133, 5,185, y demás actualmente en vigor sobre créditos del Banco Central de Chile a la industria salitrera.

En los casos en que para adquirir existencias de salitre y yodo en el extranjero fuere necesario adquirir también los derechos y acciones de las sociedades o corporaciones que posean ese salitre y yodo, la Corporación podrá incluir en la compra dichos derechos y acciones.

Las empresas adheridas, mientras mantengan en su poder salitre y yodo provenientes de las existencias que había el 1.º de Julio de 1933, serán consideradas como depositarias, y no se admitirá respecto de ese salitre y yodo, acción alguna de terceros que no esté expresamente autorizada por esta ley.

Tampoco podrá ejercitarse acción alguna sobre los valores que la Corporación deba pagar por la compra de las existencias, ni sobre las utilidades que se obtengan de su realización y a las cuales corresponda una destinación especial por esta ley.

ART. 10.—Las existencias de salitre y yodo en 1.º de Julio de 1933, tendrán, para los efectos de su adquisición por la Corporación de Ventas, los siguientes precios: salitre, en el extranjero, el monto de las obligaciones garantizadas con esas existencias y cuyo pago la Corporación tomará a su cargo; yodo en el extranjero, 8 chelines, 9 peniques 82 centésimos de penique por kilo; salitre en Chile, 3 libras esterlinas por tonelada, y yodo en Chile, 5 chelines, 10 peniques y 55 centésimos de penique por kilo.

No obstante lo expresado en el inciso anterior, el precio de compra de las existencias por la Corporación no podrá ser en ningún caso superior al que ésta obtenga al venderlas.

Los precios indicados para las existencias de salitre y yodo en Chile, son al costado del barco en puerto salitrero (F. A. S.) y se deducirán de ellos los gastos y mermas que se produjeren hasta ponerlos al costado del barco.

El precio de la nueva producción de salitre y yodo, será su costo industrial al costado del barco. El Directorio determinará anualmente este precio para cada productor por el año salitrero del 1.º de Julio al 30 de Junio.

La fijación de este precio la hará el Directorio de la Corporación previo dictamen de la Superintendencia del Salitre, y con el voto conforme de los Directores Fiscales.

El costo industrial comprenderá todos los gastos de la respectiva empresa productora, incluyendo las reparaciones necesarias, pero sin computar amortización de maquinarias, ni agotamiento de terrenos, ni intereses de capital, ni servicios de deudas, todo de acuerdo con reglamentos que dicte el Directorio de la Corporación, previo informe de la Superintendencia del Salitre, con el voto conforme de los Directores Fiscales y aprobados por el Presidente de la República.

Al costo industrial se agregará, como parte de precio, la cantidad de 1 dólar 50 centavos, moneda de Estados Unidos

de América, por tonelada métrica de salitre.

Durante el término de cinco años, las empresas productoras destinarán exclusivamente el dólar cincuenta a que se refiere el inciso precedente, a la formación de un capital de explotación, sin perjuicio de que puedan deducir de él lo necesario para hacer mejoras en sus oficinas.

Si por necesidades del mercado fuere necesario fijar un precio de venta que no permita incluir como parte del precio 1 dólar 50 moneda de Estados Unidos, podrá el Directorio fijar un precio inferior de venta, reduciéndose en todo o en parte dicha cantidad.

En ningún caso podrá la Corporación fijar ni pagar como precio de adquisición del salitre uno superior al de venta, deducidos sus gastos y obligaciones en el mismo año.

El pago del precio de salitre vendido, tanto de existencia como de nueva producción, lo hará la Corporación dentro del plazo de 6 meses contados desde la terminación del respectivo año salitrero. El pago del precio del yodo se hará mensualmente.

La Corporación hará mensualmente, con las garantías que estime suficientes, anticipos en dinero a los industriales que lo soliciten, por sumas equivalentes al costo industrial del salitre producido dentro de la cuota que corresponda a este industrial en el período respectivo, y siempre que su costo de producción quede dentro de las disposiciones de la ley. También deberá la Corporación anticipar el dinero necesario para atender a todos los gastos, que demande la colocación del salitre desde cancha oficina hasta el costado de la nave en el puerto de embarque. Estos anticipos se harán contra entrega del salitre a disposición de la Corporación, libre de todo gravamen y siempre que ésta pueda obtener los créditos necesarios para hacer los anticipos.

ART. 11.—Los precios y demás condiciones de venta del salitre y del yodo los fijará el Directorio con el voto con-

forme de los Directores Fiscales. El precio de venta no podrá ser fijado sin que se asegure, con la diferencia sobre el precio medio de compra pagado, el servicio de los bonos a que se refiere el artículo 24. Sin embargo, por necesidades del mercado, y en la misma forma de votación, podrá el Directorio fijar un precio inferior de venta, y si no se produjere acuerdo primará la opinión conforme de los Directores Fiscales con la del Presidente.

ART. 12.—Las cuotas que correspondrán en las ventas a las empresas productoras las fijará el Directorio con el voto conforme de los Directores Fiscales, previo dictamen de la Superintendencia del Salitre. Estas cuotas regirán por períodos uniformes que el Directorio determinará y que no podrán exceder de 5 años y se calcularán sobre la base de la capacidad productora de las oficinas, al costo máximo aceptado por la Corporación para las compras.

Ninguna persona, reunión de personas, sociedad, empresa o consorcio de empresas podrá obtener, directa o indirectamente, un total de cuotas que exceda al 65 por ciento de la cuota anual de ventas.

Tendrán derecho a asignación de cuota desde luego, de acuerdo con su capacidad productora sobre las bases indicadas, los productores que inicien dentro de un período, explotación de oficinas que no hubieren sido consideradas en la fijación de cuotas vigente.

Las cuotas que se asignen a empresas segregadas en el curso de un período, serán deducidas de las cuotas de las Compañías en donde estas empresas se hubieren originado.

El Directorio de la Corporación, con el voto conforme de los Directores Fiscales, dictará los Reglamentos sobre fijación de cuotas, dentro de las bases fundamentales de esta ley.

El Directorio deberá notificar por escrito a los productores, la fijación que haga de la capacidad productiva de sus respectivas oficinas, y éstos podrán, dentro de quince días, reclamar ante el

Directorio de la fijación hecha, nombrando, al mismo tiempo, a un técnico de su empresa, para que la estudie nuevamente, de acuerdo con otro técnico que elegirá el Directorio de la Corporación, con prescindencia de los Directores que representen los intereses de las empresas reclamantes.

Los dos peritos mencionados elegirán, antes de actuar, un tercero, de común acuerdo, que servirá de árbitro en caso de discordia. La fijación que hagan estos peritos por mayoría, servirá de base al Directorio de la Corporación para determinar la cuota que corresponderá en las ventas a las respectivas empresas productoras.

ART. 13.—El Directorio podrá, con el voto conforme de los Directores Fiscales, cancelar, reducir o suspender sus derechos a cuota a los productores que no entregaren la cuota que les hubiere correspondido. Las cuotas canceladas, reducidas o suspendidas, que correspondan a productores obligados al servicio de los bonos a que se refiere el artículo 24, incrementarán de preferencia, las cuotas de los demás productores afectos a este servicio. Las cuotas de los no obligados incrementarán, en la misma forma, las de aquéllos que estén también exentos de la obligación.

La cancelación, reducción o suspensión de cuotas, no afectará a la liquidación de las existencias, en 1.º de Julio de 1933.

ART. 14.—El Directorio, con el voto conforme de los Directores Fiscales, podrá exigir de las Empresas adheridas que distribuyan en las distintas zonas salitreras la producción necesaria para satisfacer sus cuotas, y en cuanto a clase de salitre, que la entrega se haga en proporción a las exigencias del mercado.

ART. 15.—Desde el 1.º de Julio de 1933, las cuotas de venta de yodo serán iguales a las que tengan para salitre los respectivos productores. No tendrán derecho a cuota en ventas de yodo, sino las empresas productoras con cuotas de venta de salitre en la Corporación.

No obstante, los tenedores de exis-

tencias de yodo producido antes del 1.º de Julio de 1929, y cuya cuota inicial en las ventas de salitre no fije esta ley, gozarán hasta el agotamiento de dichas existencias, de una cuota de yodo de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.º transitorio de los Estatutos de la Asociación de Productores de Yodo de Chile, aprobados en la ley número 4,820.

La Asociación de Productores de Yodo de Chile se disolverá y entrará en liquidación tan pronto como sus existencias sean transferidas a la Corporación, quien la sucederá en sus derechos y obligaciones.

Si alguna empresa productora paralizar su producción de salitre, conservará su cuota en las ventas de yodo hasta el agotamiento de las existencias que tuviera al tiempo de la paralización.

ART. 16.—Las existencias de salitre en 30 de Junio de 1933, se liquidarán vendiéndose de ellas anualmente no menos del 20 por ciento ni más del 33 por ciento del total de las ventas.

Podrá el Directorio suspender la venta de estas existencias o reducir el mínimo de 20 por ciento, en el caso de aplicación de la disposición contenida en el inciso segundo del artículo 10, salvo que los interesados convengan con la Corporación una disminución de los precios fijados para ellas en el artículo 10.

Mientras quedaren pendientes deudas pagaderas con estas existencias a favor del Banco Central de Chile, bastará el acuerdo de esta institución con la Corporación, para la reducción de los precios de compra fijados a las existencias.

El máximo de 33 por ciento podrá sobrepasarse por acuerdo del Directorio, con el voto conforme de los Directores Fiscales.

En las ventas de estas existencias, corresponderá a cada empresa productora una cuota proporcional a las existencias efectivas de cada compañía, después del reajuste a que se refiere el inciso 1.º del artículo 27.

ART. 17.—Los productores adheridos a la Corporación, están obligados al cumplimiento de las obligaciones que la presente ley, los Estatutos de la Corporación o acuerdos de su Directorio, les impongan.

Quedan especialmente obligados:

1.º A abstenerse de efectuar exportaciones de salitre y yodo, u operaciones comerciales de cualquiera naturaleza sobre dichos productos.

2.º A entregar a la Corporación, en las épocas que su Directorio señale, las cantidades de salitre y yodo que el mismo Directorio fije, y a las cuales los productores hayan quedado obligados, dentro de sus cuotas de participación en las ventas;

3.º A hacer las entregas referidas en las condiciones de calidad y envase que se hayan fijado por la Corporación;

4.º A mantener las existencias de salitre y yodo de que sean depositarios, en condiciones que aseguren su debida conservación;

5.º A observar en todas sus partes el artículo 35 de la presente ley.

Sin perjuicio del derecho para exigir el cumplimiento de las obligaciones contraídas y de otras sanciones legales, el Directorio podrá imponer multas a los productores por incumplimiento de las obligaciones a que se ha hecho referencia en los incisos precedentes.

Las multas en los cuatro primeros casos podrán ser hasta de 500 pesos por tonelada de salitre y hasta de 20,000 pesos por quintal de yodo, y en el quinto hasta de 5,000 pesos por cada infracción. Las demás infracciones serán penadas en conformidad a lo que dispongan los Estatutos.

Las multas a que se refieren los incisos precedentes, serán aplicadas por el Directorio después de oír al interesado, y con el voto conforme de los representantes fiscales.

Tendrá mérito ejecutivo la copia de estos acuerdos del Directorio, certificada su autenticidad por un notario.

El producto de las multas establecidas por el presente artículo y por el artículo

31, deberá entregarse anualmente por el Directorio a la Junta de Beneficencia del departamento en que esté ubicada la oficina salitrera en que se hubiere cometido la infracción.

Mientras esté pendiente el pago de las multas, el Directorio podrá retener las sumas que correspondan al infractor, hasta su entero, y el infractor no podrá reclamar lo retenido hasta que haya pagado las multas, sin perjuicio de las acciones que para su reintegro pudiera ejercitar ante el Tribunal Arbitral correspondiente.

TÍTULO III.

UTILIDADES, SU DISTRIBUCIÓN Y REGIMEN TRIBUTARIO

ART. 18.—Las utilidades de la Corporación serán las diferencias entre el precio que ella pague por el salitre y el yodo que adquiera, según se establece en los artículos 10 y 16 y los precios de venta obtenidos, previa deducción de sus gastos y todas las demás que obtuviere de sus actividades secundarias.

El veinticinco por ciento de las utilidades corresponderá al Fisco, como precio de la cesión o arrendamiento a que se refiere el artículo 1.º

La quinta parte de esta participación fiscal se destinará al fomento de la producción minera e industrial de las provincias de Tarapacá y Antofagasta, de acuerdo con las disposiciones de la Ley Orgánica de Asambleas Provinciales o, en su defecto, de otras leyes especiales.

El saldo restante de las utilidades, corresponderá a los productores.

La Corporación, con este saldo, atenderá preferentemente al pago de los intereses y amortización de los bonos a que se refiere el artículo 24.

Antes de hacer este pago se separará de las utilidades disponibles para efectuarlo, la parte de esas utilidades proveniente de la venta de existencia de salitre en Chile en 1.º de Julio de 1933,

la que sólo se aplicará a ese servicio en la cantidad en que no alcanzare a hacerse con el resto de las utilidades disponibles.

El saldo, después de servidos los bonos, se entregará a los respectivos productores; pero, cuando hubieren recibido de este saldo, como utilidades de un año salitrero, una suma igual a la del servicio anual de los bonos, del exceso, se destinará un 30 por ciento para amortización extraordinaria de los mismos bonos, y el 70 por ciento se entregará a los productores. No se destinarán a amortizaciones extraordinarias las utilidades que provengan de la venta de las actuales existencias de salitre y de yodo.

Las entregas de utilidades a los productores se harán a prorrata de sus cuotas de venta, pero después de nivelarse el precio ya pagado por la Corporación a los productores en forma que el pago total por tonelada de salitre y por kilo de yodo, ya provenga de existencias o de producción, resulte el mismo para todos. Las diferencias que por este motivo pudieren quedar pendientes dentro de un año salitrero, serán ajustadas en los años siguientes.

Lo dispuesto en este artículo, en cuanto se refiere a servicios de bonos, afectará a las utilidades de toda la industria salitrera, con la sola excepción de las provenientes de terrenos y oficinas que no hubieren estado inscritos, el 2 de Enero de 1933, a nombre de la Compañía de Salitre de Chile, de The Lautaro Nitrate Company Limited o de la Compañía Salitrera Anglo Chilena.

La participación que el artículo 402, del decreto con fuerza de ley 178, que codificó las leyes del Trabajo, reconoce a los Sindicatos, corresponderá a los obreros de la industria, aun cuando no estén sindicados.

ART. 19.—Las utilidades de la Corporación y de las empresas adheridas a ella, provenientes de la explotación y comercio del salitre y del yodo, estarán exentas de los impuestos sobre la renta. Esta exención comprende: los impuestos

de la tercera y cuarta categorías; impuestos de cesantía y adicional sobre la renta; impuestos sobre intereses que se paguen en Chile o en el extranjero y sobre las cuotas o dividendos pagados por la Corporación o empresas productoras a sus socios o accionistas; pero, no incluye el impuesto global complementario que pueda afectar personalmente a cada industrial.

La Corporación y las empresas adheridas quedarán también exentas de todo impuesto de exportación, de movilización y de compraventas provenientes de la explotación y comercio del salitre y de yodo, y de cualquier otro impuesto que pueda afectar a los actos o contratos celebrados entre ellas en cumplimiento de las obligaciones recíprocas que les impone la presente ley, o a los documentos que otorguen para probar o hacer constar las compraventas de salitre y yodo.

Las oficinas salitreras paralizadas y sus terrenos, los terrenos sin planta de elaboración, las concesiones fiscales y obras portuarias que no estuvieren en uso, quedarán libres de toda contribución fiscal que afecte a los inmuebles.

ART. 20.—Las operaciones y utilidades de las empresas adheridas que no correspondan a la producción y movilización del salitre y yodo, como las provenientes de la explotación de otras substancias contenidas en sus terrenos, fábricas industriales de subproductos, actividades mineras, ferrocarriles públicos u otras, quedarán gravadas con las contribuciones que correspondan a esas actividades, en conformidad a las leyes generales, para lo cual deberán llevar contabilidad separada de ellas, de acuerdo con el reglamento que dicte el Presidente de la República.

Las empresas productoras que fueren dueñas de ferrocarriles públicos abonarán a éstos, con cargo al costo industrial, los fletes correspondientes a su salitre y yodo transportados, de acuerdo con las tarifas generales aprobadas por el Presidente de la República.

TÍTULO IV.

LIQUIDACION CON EL FISCO, DEUDAS COMUNES DE LA INDUSTRIA SALITRERA

ART. 21.—El Fisco percibirá de la Compañía de Salitre de Chile, en liquidación; de The Lautaro Nitrate Company Limited, y de la Compañía Salitrera Anglo Chilena, en el año 1933, 140 millones de pesos.

Serán de abono a esta cantidad los derechos de exportación de salitre y yodo percibidos por el Fisco; los derechos por participación en contratos de explotación de empresas salitreras; los impuestos fiscales a la renta y sobre bienes raíces e indemnizaciones por ocupación o explotación de terrenos fiscales pagados por empresas salitreras, todo dentro del año calendario 1933, y la mitad de los derechos que correspondan al Fisco por su 25 por ciento en la Corporación, en el año salitrero iniciado el 1.º de Julio de 1933.

La Corporación queda facultada para contraer las obligaciones necesarias, a fin de completar el pago de los 140 millones de pesos, antes del 31 de Diciembre de 1933.

Durante el año calendario 1933 se destinarán a completar dichos 140 millones de pesos o a cancelar las obligaciones que hubiere contraído la Corporación con este objeto, las utilidades de ésta, correspondientes a los industriales.

Si las utilidades destinadas al pago de esta obligación, no fueren suficientes, se aplicará a dicho pago, después de canceladas las obligaciones a que se refiere el artículo 26, el valor que debe abonar la Corporación a las empresas productoras por su existencia de salitre en Chile, de acuerdo con los artículos 10, 16 y 18.

En el reajuste de situación entre las empresas productoras, se considerarán estos pagos en forma de que cada una contribuya en proporción a las cuotas de venta que les corresponda.

Se exceptúan de este reajuste, las

empresas que tengan en la actualidad contratos especiales con el Fisco sobre producción y venta de salitre y de yodo.

ART. 22.—Se declaran extinguidas las obligaciones recíprocas derivadas de la ley número 4,863, entre el Fisco y la Compañía de Salitre de Chile, destruyéndose los títulos de bonos y acciones de la Compañía de Salitre de Chile que hubiere recibido el Tesorero General de la República.

ART. 23.—Se condonan las contribuciones fiscales que adeuden las oficinas y terrenos salitrales al 30 de Junio de 1933.

ART. 24.—La Corporación tomará a su cargo por cuenta de los productores, y en los términos establecidos en la presente ley, únicamente el servicio de los bonos llamados «Prior Secured», emitidos por la Compañía de Salitre de Chile, de acuerdo con los contratos de 28 de Febrero de 1931, pero el servicio y amortización lo hará sólo sobre aquellos bonos cuyos tenedores acepten las modificaciones establecidas en esta ley y en los contratos que celebre la Corporación con los actuales fideicomisarios o con los nuevos que se designen para su servicio y renuncien a todo derecho por saldo de intereses y amortización que resulten adeudados por el período anterior al 1.º de Enero de 1934, después de distribuirse los fondos en poder de los fideicomisarios.

De todo ello deberá dejarse testimonio en los mismos bonos, o en los que se emitiesen en su reemplazo.

La Corporación emitirá, además, bonos con iguales derechos que los que se reconocerán a los bonos «Prior Secured», por 3 millones de dólares, en cancelación de préstamos por igual cantidad hechos por intermedio de la Compañía Salitrera Anglo Chilena, para las operaciones conjuntas de ésta, de la Compañía de Salitre de Chile y de The Lautaro Nitrate Company Limited, en el período Diciembre de 1931 a Marzo de 1932.

Al pago de estos bonos, cuyo valor nominal no podrá exceder de 52.000.000

de dólares o su equivalente en otras monedas y hasta su total cancelación, quedarán afectas, en la forma que establece esta ley, las utilidades del salitre y yodo que se extraigan de terrenos que, el 2 de Enero de 1933, estaban inscritos a nombre de cualesquiera de las compañías nombradas o que fueren elaborados en oficinas pertenecientes, en la misma fecha, a cualesquiera de ellas.

El servicio de estos bonos no podrá exceder de un 6 por ciento anual sobre su valor nominal de emisión y se devengará a contar desde el 1.º de Enero de 1934. Este 6 por ciento se destinará a pagar, por semestres vencidos, el interés anual que se estipule sobre el capital adeudado y el saldo a amortización, sin perjuicio de la amortización extraordinaria a que se refiere el artículo 18.

La Corporación queda facultada para celebrar con los fideicomisarios de estos bonos los contratos correspondientes, determinando en ellos el interés y sus demás términos y condiciones inclusive la de depositar en poder de los fideicomisarios, a medida que se fuere produciendo, el 75 por ciento de las utilidades de la Corporación provenientes del salitre y yodo afectos a esta obligación, hasta completarse, dentro de cada año el servicio del mismo año y el saldo que hubiere quedado pendiente de los anteriores.

La Corporación no podrá emitir ni servir otros bonos que los indicados en el presente artículo.

Si se disolviera la Corporación sin estar cancelados los bonos a que se refiere el presente artículo, estas obligaciones quedarán a cargo de la Compañía de Salitre de Chile en liquidación, de The Lautaro Nitrate Company Limited y de la Compañía Salitrera Anglo Chilena o sus sucesores en los terrenos y oficinas afectos a su pago, las que deberán hacer el depósito correspondiente en poder de los fideicomisarios. Estas Compañías concurrirán a los contratos que se celebren por la Corporación con los fideicomisarios, obligándose por ellas

y otorgarán las garantías necesarias para el servicio de los bonos.

Estas obligaciones se considerarán incorporadas a toda transferencia que se hiciere sobre terrenos y oficinas afectos al pago, anotándose al margen de su inscripción y en el Registro de Gravámenes correspondiente.

ART. 25.—Las obligaciones actualmente representadas por Bonos Secured, emitidos por la Compañía de Salitre de Chile, en pago de deudas o aportes, de acuerdo con el contrato de 28 de Febrero de 1931, quedarán a cargo, a la fecha de la organización de la Corporación, como obligaciones particulares, de las Compañías donde fueron originadas, o de las Compañías que se hayan hecho cargo de los activos de aquéllas, pero sin la garantía con que fueron emitidas.

Los tenedores de bonos «Prior Secured», emitidos en pago de aportes o deudas, simultáneamente con otra cantidad de bonos «Secured», deberán entregar cancelada a la Corporación, al efectuar la aceptación y renuncia de derechos a que se refiere el artículo 24, la cuota proporcional de bonos «Secured» vigente, salvo que esta cuota la hubieren ya entregado a la Corporación los respectivos tenedores.

En caso de que el total o parte de dicha cuota haya sido entregada a terceros, éstos no percibirán servicio sobre los bonos «Secured» que posean, pero las empresas donde tales bonos fueron originados mantendrán en cartera, para su canje por los expresados bonos en poder de terceros, las nuevas obligaciones que, de acuerdo con esta ley, puedan emitir en su reemplazo, y que proporcionalmente les correspondan.

La Corporación entregará en cambio de los bonos «Secured» que se le devuelvan, certificados con testimonio de su monto, de la Compañía donde fueron originados y de la persona que ha hecho la entrega, y dará aviso a la Compañía, a la cual, según lo dispuesto en el inciso 1.º de este artículo, correspondiere la obligación, para el efecto del reconocimiento de la obligación respectiva a fa-

vor de la persona que hubiere entregado los bonos representativos de ella.

ART. 26.—La Corporación pagará por cuenta de la Compañía de Salitre de Chile, en liquidación, de The Lautaro Nitrate Company Limited y de la Compañía Salitrera Anglo Chilena, las obligaciones pendientes a favor del Banco Central de Chile contraídas por estas empresas. Este pago se hará destinando a ello hasta su total cancelación, el valor que corresponda a estas Compañías, por sus existencias de salitre en Chile, en conformidad con los artículos 10, 16, 18, y sin perjuicio del reajuste de estas deudas, entre ellas, en la proporción que a cada una corresponda en esas obligaciones.

ART. 27.—A la fecha de iniciar la Corporación sus operaciones, se practicará la liquidación y reajuste de situación entre la Compañía de Salitre de Chile, The Lautaro Nitrate Company Limited y Compañía Salitrera Anglo Chilena, para establecer las existencias de salitre y yodo en Chile y los derechos sobre existencias en el extranjero que a cada una pertenezcan, tomándose en cuenta las ventas en exceso sobre sus respectivas cuotas que se hubieran hecho en los ejercicios anteriores.

Los saldos que resultaren entre Compañías, después de practicado el reajuste anterior, se cubrirán, destinándose a ello, el valor de las existencias de salitre en Chile que la Corporación debe pagar, de acuerdo con los artículos 10, 16 y 18, todo sin perjuicio de los pagos preferentes a que también está obligada en conformidad a los artículos 21 y 26.

Sin embargo, estos saldos quedarán en poder de la Corporación, por cuenta de las Compañías o empresas respectivas, hasta la total liquidación de las actuales existencias no pudiendo, en ningún caso, exceder del plazo de 10 años, contado desde la fecha de la promulgación de la presente ley.

Los saldos referidos ganarán un interés hasta del 4 por ciento anual, que será pagado por anualidades vencidas, y ser-

virán, principalmente, para efectuar los anticipos a que se refiere el artículo 10.

ART. 28.—Los saldos de precios y utilidades que resultaren de la aplicación de los artículos 10, 16 y 18 sobre las existencias de salitre en Chile en 1.º de Julio de 1933 que correspondan a las empresas productoras después de hechos los pagos preferentes a que se refieren esos artículos y los números 21, 26 y 27, serán destinados a abonos al capital de las obligaciones sin garantía o que queden sin garantía en virtud de esta ley, y que reconozcan dichas empresas provenientes de créditos de aceptación, pagarés, giros y sobregiros concedidos para la producción y operaciones de ellas o sus antecesores en la forma y proporción que acuerden los productores o la Comisión Liquidadora de la Compañía de Salitre de Chile con dichos acreedores. La distribución que proponga dicha Comisión Liquidadora deberá ser aceptada por los acreedores referidos en una Junta Especial, que se celebrará en el plazo que establece el inciso 2.º del artículo 34, debiendo los acuerdos de dicha Junta ser aprobados por una mayoría del 51 por ciento de los créditos concurrentes.

TÍTULO V.

LIQUIDACION COMPAÑIA DE SALITRE DE CHILE. DISPOSICIONES GENERALES Y TRANSITORIAS

ART. 29.—Queda comprendida la Corporación entre las entidades autorizadas para obtener créditos del Banco Central, con arreglo a las leyes actualmente en vigor.

Estos créditos serán considerados dentro de la cuota destinada a la Compañía de Salitre de Chile en Liquidación.

ART. 30.—Las cuestiones o juicios entre la Corporación y las empresas adheridas o que en el futuro se adhieran o que se retiren de la misma, serán resueltos en primera instancia por un Ministro de la Corte Suprema de Justicia, que en cada caso designará este Tribu-

nal, y en segunda instancia por la misma Corte Suprema, en Tribunal Pleno.

El Directorio de la Corporación, con autorización del Presidente de la República, podrá someter cualquier juicio o cuestión a un Tribunal unipersonal o colegiado de árbitros de derecho, con tramitaciones breves y sumarias; y las sentencias arbitrales serán apelables ante la Corte Suprema.

ART. 31.—Modifícanse las atribuciones y deberes de la Superintendencia del Salitre, de acuerdo con las disposiciones de la presente ley.

Es obligación de las empresas salitreras y otras que se relacionen con el transporte y movilización del salitre, proporcionar a la Superintendencia todas las informaciones que les solicite, y otorgarán a su personal las facilidades necesarias para el examen de los libros y para efectuar comprobaciones de cualquiera naturaleza. Las empresas estarán obligadas a llevar su contabilidad principal en Chile y en castellano.

La Superintendencia del Salitre podrá aplicar multas hasta de 50,000 pesos por las contravenciones a lo establecido en el inciso anterior. Los afectados por estas multas podrán reclamar de ellas en conformidad a lo dispuesto en el inciso final del artículo 17.

Los datos que recoja la Superintendencia serán estrictamente confidenciales, salvo el caso de que sean requeridos por el Directorio para fijar los precios de costo y cuotas de producción.

ART. 32.—Las empresas o sociedades que deseen retirar el activo y el pasivo que hubieren aportado a la Compañía de Salitre de Chile, podrán hacerlo en la forma y con los requisitos siguientes:

a) Las peticiones de retiro deberán presentarse a la Comisión Liquidadora de la Compañía de Salitre de Chile dentro de un plazo de 30 días, que empezará a contarse 90 días después de la fecha de la publicación en el *Diario Oficial* de los Estatutos de la Corporación. Dichas solicitudes deberán ponerse en conocimiento de los acreedores anteriores del solicitante.

b) No se alterarán por el retiro los actos y contratos legalmente ejecutados o celebrados por la Comisión Liquidadora de la Compañía de Salitre de Chile, en cumplimiento de las disposiciones de esta ley, de las leyes números 5,133 y 5,185, y las demás actualmente en vigor sobre créditos del Banco Central de Chile a la industria salitrera, ni las garantías establecidas por ellas. Estas garantías las afectarán en la parte que proporcionalmente les corresponda en las respectivas obligaciones.

c) Dichas empresas o sociedades garantizarán en la parte que a ellas les corresponda, el pago de las obligaciones contraídas por la Compañía de Salitre de Chile o por la Comisión Liquidadora, y demás obligaciones que por el retiro deban asumir. El saldo que corresponda a las empresas que se retiren en las actuales existencias de salitre y yodo después de su reajuste y liquidación por la Comisión Liquidadora de la Compañía de Salitre de Chile en liquidación, en la forma establecida en esta ley, se aceptará en garantía del todo o parte de estas obligaciones, y de las que tengan en favor de acreedores del solicitante, anteriores a su ingreso a la Compañía de Salitre de Chile.

d) Toda diferencia que se suscite entre la Comisión Liquidadora y la empresa o sociedad que solicite su retiro, será resuelta por el Tribunal Arbitral, y en la forma que establece el artículo 30.

ART. 33.—Dentro de los 30 días siguientes a la fecha de la promulgación de la presente ley, se procederá a liquidar las relaciones que han existido entre la Compañía de Salitre de Chile, The Lautaro Nitrate Company Limited y la Compañía Salitrera Anglo Chilena. La Comisión Liquidadora de la Compañía de Salitre de Chile queda facultada para suscribir todos los contratos y ejecutar los actos necesarios para la separación definitiva de dichas Compañías. Se le faculta especialmente para canjear las acciones de la Compañía Salitrera Anglo Chilena y las acciones ordi-

narias de The Lautaro Nitrate Company Limited por las correspondientes acciones ordinarias de la Compañía de Salitre de Chile. Antes de proceder a este canje, la Compañía Salitrera Anglo Chilena y The Lautaro Nitrate Company Limited deberán reconocer y garantizar el pago de las obligaciones que les afecten de acuerdo con las disposiciones de la ley y las que convengan en los contratos respectivos.

El saldo que les corresponda a estas Compañías o empresas en las actuales existencias de salitre y yodo, después de su reajuste y liquidación por la Comisión Liquidadora de la Compañía de Salitre de Chile, en Liquidación, en la forma establecida en esta ley, se aceptará en garantía del todo o parte de estas obligaciones.

La Comisión Liquidadora de la Compañía de Salitre de Chile, continuará representando las acciones ordinarias de la Compañía The Lautaro Nitrate Company Limited y las acciones de la Compañía Salitrera Anglo Chilena que no hubieren sido canjeadas, hasta que esta operación se efectúe.

ART. 34.—El activo que quede de la Compañía de Salitre de Chile, en liquidación, una vez segregadas las empresas que hubieren ejercitado el derecho que concede el artículo 32, y no considerando en dicho activo las acciones ordinarias de The Lautaro Nitrate Company Limited y de la Compañía Salitrera Anglo Chilena y efectuados los pagos preferentes y reajustes que establecen los artículos 21, 26 y 27 de esta ley, será aportado a una Sociedad cuyas acciones se distribuirán a prorrata entre los accionistas que queden de la Compañía de Salitre de Chile, en liquidación, y cuyo pasivo se convertirá en bonos sin intereses que serán amortizados sólo en el caso de que haya utilidades y que serán distribuidos entre los acreedores en la forma que proponga la Comisión Liquidadora, manteniéndose las obligaciones que afectan dicho activo de acuerdo con esta ley.

La distribución de los bonos deberá ser aprobada por los referidos acreedores.

Para este efecto, dentro de los 90 días después de publicados en el *Diario Oficial* los Estatutos de la Corporación de Ventas, la Comisión Liquidadora los citará a una junta general que se celebrará en Valparaíso después de 60 días de la citación. La citación será hecha por dos veces en diarios de Valparaíso, Nueva York y Londres. La Junta se celebrará con los acreedores que concurren y los acuerdos que se tomen serán obligatorios para todos ellos, si fueren aprobados por una mayoría de más del 51 por ciento del valor de los créditos concurrentes.

Para computar esta mayoría, los créditos en moneda extranjera se considerarán al cambio oficial del Banco Central de Chile.

Con las mismas solemnidades, la Comisión Liquidadora podrá celebrar transacciones o convenios con los acreedores, a fin de eliminar o reducir créditos mediante la transferencia de parte del activo.

Los Estatutos de la nueva Sociedad, serán sometidos a una junta general de accionistas preferidos de la Compañía de Salitre de Chile que se celebrará con la concurrencia de no menos del 50 por ciento de las acciones de esta categoría que fueron emitidos y se entenderá aprobada, siempre que reúna los votos de la mayoría absoluta de las acciones representadas.

Si no hubiere quórum en la primera reunión, se citará a una segunda, la que se celebrará con los accionistas que concurren.

Las acciones preferidas de la Compañía de Salitre de Chile en Liquidación, que no se presentaren al canje que se establece por este artículo, dentro de seis meses desde la fecha en que se aprueben los estatutos de la sociedad, serán representadas por la Superintendencia de Seguros y Sociedades Anónimas, la cual retirará el título que a dichas acciones corresponda, y atenderá el canje posterior de ellas.

ART. 35.—Las empresas adheridas a la Corporación estarán obligadas a ad-

quirir los productos, combustibles, artículos manufacturados, materiales y mercaderías de producción nacional, en igualdad de condiciones a los extranjeros, puestos en tierra en puertos salitreros después de pagados los derechos de Aduana.

Para celebrar contratos de transportes la Corporación deberá preferir a las agencias radicadas en el país, en igualdad de condiciones.

Sólo en casos calificados y con el voto conforme de los Directores Fiscales, podrán las empresas adheridas adquirir de procedencia extranjera, los artículos a que se refiere el inciso primero.

ART. 36.—La Corporación de Ventas y las empresas adheridas, contratarán sus seguros que tengan relación con las operaciones que realicen en Chile, en Compañías nacionales de seguros, y sólo en el caso de no interesarse éstas, en agencias de compañías extranjeras autorizadas en Chile.

Los demás seguros que la Corporación de Ventas y las empresas adheridas deban contratar, lo harán también en compañías nacionales de seguros o agencias de compañías extranjeras autorizadas en Chile, siempre que las condiciones en que ellos se convengan, en especial las que tengan relación con las garantías y tarifas de los mismos, sean a lo menos iguales a las que pudieren obtenerse en el mercado extranjero de seguros.

ART. 37.—La Corporación de Ventas queda obligada a entregar a las instituciones que determine el Presidente de la República, la cantidad de salitre que se necesite para las industrias del país, al precio que fije el Directorio.

En las mismas condiciones entregará también al Instituto de Crédito Industrial y a la Caja de Crédito Minero, siempre que lo soliciten, hasta 10 toneladas de yodo anuales en total, destinadas ya sea a la Beneficencia Pública o a las industrias nacionales, y para su consumo en el país.

Las instituciones que adquieran el

salitre y el yodo, los venderán a precio de costo.

ART. 38.—Se prorroga hasta el 31 de Diciembre de 1934, el plazo a que se refiere el artículo 8.º de la ley número 5,133, de 2 de Febrero de 1933.

ART. 39.—Las escrituras y documentos de organización de la Corporación, de nuevas Compañías, de transferencia de propiedades, de emisión de acciones y bonos y demás que fuere necesario otorgar para la reconstrucción de la industria salitrera, hasta el 31 de Diciembre de 1934, quedarán exentos de los impuestos consultados en la ley de timbres, estampillas y papel sellado. Tampoco pagarán contribución las transferencias de bienes raíces o muebles que se hicieren con motivo de la reconstrucción de la industria salitrera hasta la misma fecha.

Sin perjuicio de lo anterior, las escrituras públicas y sus copias autorizadas, se otorgarán en papel sellado.

ART. 40.—El primer Directorio de la Corporación durará en sus funciones tres años y será nombrado en la forma establecida en el artículo 7.º, debiendo designarse los cinco directores que corresponden a los industriales en la siguiente forma:

Dos por The Lautaro Nitrate Company Limited; uno por la Compañía Salitrera Anglo Chilena; uno por las empresas adheridas a la Compañía de Salitre de Chile, en Liquidación, y uno por las empresas independientes que estén en trabajo en el momento de la elección de los Directores.

La designación del Director representante de las empresas adheridas a la Compañía de Salitre de Chile, en Liquidación, será hecha por su Comisión Liquidadora, y la designación del Director que represente a los industriales independientes, se hará en una reunión de estos industriales, celebrada ante la Comisión Liquidadora, y a la cual corresponderá también comunicar esta designación a los interesados.

El representante de los accionistas en la actual Comisión Liquidadora de

la Compañía de Salitre de Chile, terminará en sus funciones inmediatamente después de celebrados los contratos a que se refiere el artículo 33 de la presente ley y se procederá a nombrarle reemplazante por los accionistas poseedores de acciones preferidas de la misma Compañía.

ART. 41.—Queda expresamente facultada la Comisión Liquidadora de la Compañía de Salitre de Chile para celebrar, en representación de las empresas incorporadas a esta Compañía, todos los contratos necesarios para el cumplimiento de esta ley.

ART. 42.—La Corporación de Ventas tendrá el derecho de vender libre y directamente sus disponibilidades en moneda extranjera, y de hacer las operaciones de cambio consiguientes, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6.º de la ley número 5,107.

La Corporación de Ventas estará exenta de las obligaciones que impone el artículo 6.º de la ley número 5,107, hasta que obtenga la suma de ciento cuarenta millones de pesos, moneda corriente, de la venta de giros sobre el exterior.

Las cantidades percibidas después del 30 de Junio de 1933, a tipo oficial de cambio, como consecuencia de Convenios Internacionales de Compensación y las que perciba en iguales condiciones la Corporación de Ventas, servirán de abono a las cantidades que la Corporación deberá retornar al país en cambios internacionales, con arreglo al artículo 6.º de la ley número 5,107, por las exportaciones que haga después de terminar la exención establecida en el inciso segundo de este artículo.

ART. 43.—Las reservas salitrales podrán ser explotadas por el Fisco, de acuerdo con las disposiciones de la presente ley.

Mientras se dicta una ley especial sobre la enajenación y uso de las reservas salitrales, el Presidente de la República sólo podrá transferir a particulares los terrenos indispensables para el trabajo inmediato de actuales oficinas y retazos

que queden comprendidos dentro de líneas generales de pertenencias particulares, y que no puedan ser objeto de explotación separada.

El valor de esta transferencia será fijado por el Presidente de la República, previo informe de la Superintendencia del Salitre, y su precio pagado en efectivo al hacerse la transferencia. Podrán concederse plazos para el pago sólo a firmas nacionales.

ART. 44.—La disposición del artículo 8.º, transitorio, de la ley número 4,863, de 21 de Julio de 1930, modificada por la ley número 4,904, de 11 de Octubre del mismo año, regirá hasta el 31 de Diciembre de 1934.

ART. 45.—Reemplázanse en el inciso 1.º del artículo 39 del decreto-ley orgánico del Banco Central de Chile, número 486, de 21 de Agosto de 1925, reformado por decretos-leyes números 575, de 29 de Septiembre de 1925 y 13, de 30 de Abril de 1931, las palabras «Asociación de Productores de Salitre de Chile» por «Corporación de Ventas de Salitre y Yodo de Chile».

ART. 46.—El Banco Central de Chile, queda facultado para designar un delegado ante la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo de Chile, con iguales atribuciones a las señaladas en el artículo 20 de la ley número 5,185, de 30 de Junio de 1933, mientras sea acreedor de la industria salitrera.

ART. 47.—La revisión de la Contabilidad en Chile de la Corporación de Ventas, deberá, en todo caso, ser entregada a contadores de nacionalidad chilena, e inscritos en el Registro Nacional de Contadores.

ART. 48.—Los obreros ocupados en la industria salitrera, devengarán respectivamente un salario o remuneración mínima que se fijará en cada zona o región salitrera para cada clase de trabajo, y para cada oficina, tomando en consideración las circunstancias generales de la industria, y las especiales que las empresas tengan en dicha localidad; las aptitudes personales del obrero, y las condiciones en que deba

efectuarse el trabajo; las necesidades vitales de aquél, las de la familia a su cargo, que esté formada por la cónyuge y hasta de dos hijos menores de catorce años; y el costo de la vida en la misma región. En la estimación del salario mínimo sólo se considerará el estipendio recibido en dinero.

Podrá establecerse un salario inferior al minimum en los aprendices, e individualmente, en los obreros que, por circunstancias derivadas de su estado físico o mental, carezcan de la aptitud necesaria para el desempeño de sus labores habituales.

El salario mínimo se establecerá por jornadas, horas, tareas, etc., según sea la forma como normalmente se ejecute en cada oficina el respectivo trabajo.

El salario mínimo será fijado en cada zona o región, por Comisiones Mixtas de Patronos y Obreros, presididas por el Gobernador del departamento respectivo sirviéndoles de Secretario un inspector del Trabajo. La Comisión podrá oír informes técnicos en caso necesario.

Cualquiera que sea el número de patronos o de obreros que integren una Comisión tendrán, en conjunto, y respectivamente, un voto por cada una de las partes, careciendo de él el Secretario.

El tiempo de vigencia del salario mínimo no podrá ser inferior a seis meses ni superior a un año, salvo que la Comisión, por unanimidad, acuerde otro plazo de duración. Sin embargo, el monto del salario individual a que se refiere el inciso segundo de este artículo, deberá ser revisado periódicamente por la Comisión, a petición de parte interesada, aún fuera de dichos plazos.

La organización y funcionamiento de dichas Comisiones, serán determinadas por un Reglamento que dicte el Presidente de la República, oyendo a la Superintendencia del Salitre, y demás autoridades u opiniones técnicas que fueren precisas.

De la cuantía del salario fijado por la Comisión, podrá deducirse reclamación ante el respectivo Tribunal de Alzada del Trabajo; y su procedimiento se su-

jetará a las reglas señaladas para las apelaciones en el Código del Trabajo, sin perjuicio de las facultades que por la Constitución y las leyes correspondan a otros tribunales superiores.

Las empresas salitreras que infrinjan las resoluciones de la Comisión de Salario, o de los Tribunales del Trabajo, quedan obligadas a pagar al perjudicado las diferencias de salarios que les adeudaren, en conformidad a dichas resoluciones; y sufrirán, además, una multa de 100 a 500 pesos por cada infracción, a beneficio de la respectiva Municipalidad. El monto de la multa se duplicará en caso de segunda infracción. La Corporación de Ventas podrá no fijar cuotas de participación en la industria, a la empresa que incurriere en una tercera infracción.

La reclamación por diferencia de remuneración o salario a que se refiere el inciso precedente, deberá ser deducida ante el respectivo Juzgado del Trabajo,

dentro de los treinta días siguientes al ajuste o pago en que se incurrió en esta diferencia.

ART. 49.—Esta ley regirá desde la fecha de su publicación en el *Diario Oficial*.

ARTÍCULO TRANSITORIO.—Mientras se aplica la disposición del artículo 48, se establece un salario mínimo de diez pesos diarios, para los obreros solteros ocupados en las faenas de extracción, transporte y elaboración del caliche, sus derivados y complementos.

Los obreros casados y padres de familia obtendrán un salario mínimo de quince pesos diarios.

Y por cuanto, he tenido a bien aprobarlo y sancionarlo; por tanto, promúlguese y llévase a efecto como ley de la República.

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



EL ORO EN EL JAPON (1)

A LA BUSCA DEL PRECIOSO METAL

No es simplemente a título de curiosidad la razón por la cual insertamos en estas páginas algunas informaciones sobre el tema del oro, provenientes del Japón.

Algunas de ellas no tienen otro valor que el de una novela folletinesca; pero en esta hora en que el reinado del oro está aún en discusión, esas informaciones se caracterizan, precisamente, porque muestran los esfuerzos desesperados que todos hacen para acrecentar sus stocks. El Japón está reducido, en materia de oro, a la porción congrua de 428 millones de yens-oro que representan una garantía de 26% de la circulación fiduciaria actual. Pero como es seguro el camino de la inflación, esta garantía puede reducirse todavía considerablemente. Y, sin embargo, el Japón, teóricamente, es uno de los más fervientes defensores del padrón de oro.

Por eso, parece que, desde algún tiempo a esta parte, se interesa por aumentar la producción del metal amarillo en aquellos países sometidos a su influencia. Cada día le trae el descubrimiento de nuevos yacimientos: algunos tienen la magia de El Dorado. ¿Qué quedará de todo esto?

Vamos a exponer brevemente los documentos más típicos de esa caza del oro, que denotan a lo menos confianza y fe.

Se lee en la prensa de Tokio, lo siguiente: «El Japón tendrá, próximamente, que soportar una «plétora de oro», según las declaraciones del profesor Kruraishi, de la Universidad de Kyoto, de paso por Shimonoseki, después de un viaje de exploración minera

por Manchuria. El profesor avalúa en 2,500.000,000 de dollars-oro, el monto de los yacimientos explotables en los valles del Sungari y del Amur. Anuncia que un cuerpo expedicionario de 200 hombres está ya al pie de la obra y ha comenzado el estudio de los depósitos aluviales de los valles mencionados.

Comentando esta noticia del sabio geólogo, un diario allega las explicaciones siguientes:

«Las cifras dadas por el profesor Kruraishi le han sido proporcionadas por un experto ruso de Harbin, quien ha hecho investigaciones personales. Se trata, en efecto, de depósitos auríferos situados en el curso inferior del Sungari en su confluencia con el río Amur, estimadas en 3,800 tons. de oro, lo que representa 2,500.000,000 de dollars-oro, a la par. Es el ejército japonés de Kwantung el que ha enviado los 200 encargados de la prospección de la región. Luego que todo esté listo para la explotación, el ejército se encargará aún de proporcionar los buscadores de oro que recogerá entre los reservistas. Esto le procuraría una nueva ventaja que será la de disponer, en esta forma, de tropas en cantidad suficiente para asegurar la tranquilidad del país.

Un detalle interesante es el que, en vez de beneficiar el oro en el lugar mismo de su extracción, lo que exigirá instalaciones costosas, el mineral será transportado en aviones, a centros metalúrgicos dotados de todos los elementos necesarios al refinado de los metales. El profesor Kruraishi habría agregado que se trataría también de diversos otros metales que se han encontrado en Tantai, Pensihiu, etc., como ser: plata, plomo, zinc, etc.

(1) Traducido del Suplemento [Económico de «L'Indépendance Belge».

Después de la Manchuria, hé aquí Formosa. En ésta, es la poderosa Sociedad Mitsubishi la que, al contestar la invitación del Gobernador General de la isla, habría decidido proceder a la explotación de los placeres auríferos del río Tatsukiu, en su orilla oriental. El Gobernador, previamente, ha despojado a una muchedumbre de peticionarios que, habiendo descubierto la importancia de esos lavaderos, no tenían los capitales necesarios para trabajar, no reteniendo, sino a Mitsubishi, en razón de su potencia financiera y de su habilidad técnica en materia de minas, por ejemplo en Kintai, en Corea.

Desde hace dos años, los ingenieros de la Sociedad Mitsubishi están en esos lugares. Una nueva misión ha sido enviada en Marzo último. Aparte de las dificultades de comunicación con esta parte de la isla, los naturales de esos parajes son los famosos Dayates, cortadores de cabezas. Por esta causa, Mitsubishi ha mantenido en reserva, hasta hoy, su decisión.

En Corea, donde el oro existe en cantidades relativamente apreciables, la fiebre del oro se encona.

El negocio más importante parece ser el de los lavaderos de Shingari, distrito de Hozan, al Sur de la provincia de Kankyo. La propiedad tiene una superficie de 13,000 acres; contiene una veta de cuarzo aurífero de 2,000 pies de largo, por 200 pies de ancho y 600 de profundidad; lo que representa 17 millones de toneladas de mineral, con un contenido

en oro de valor de 4.50 dollars por tonelada, según las primeras muestras analizadas.

Pertenece esa propiedad a un inglés, M. Hans Hunter, de Tokio, quien se ha puesto en busca de capitales por mediación de dos de sus compatriotas: los señores Watson Wath y C. B. Weise, de Shanghai. La mina está a 53 millas del pueblo de Jinsen, al que está comunicada por un camino. Los estudios preliminares han sido efectuados por los extranjeros; sus resultados son concluyentes. El común de oro, por tonelada, sobre más de 90 muestras, es de un valor en dollars de 4.50, pero se han encontrado en ciertos puntos contenidos en oro por valor de 82 dollars por tonelada!

Por lo demás, la Mitsubishi ha comprado la mina Seizan, cerca del puerto de Seishin donde se concentra el mineral de una multitud de pequeños laboreos. En la actualidad, salen de allí 75,000 yens en oro puro por mes.

La «Japan Mining» ha hecho, en Chemulpo, un trabajo análogo al de la Mitsubishi y ha comprado todas las minas pequeñas de sus alrededores. En el norte de Corea, hay compañías que producen la misma cantidad de oro por mes. La «Asano Dozoku Kaisha», la «Sumitono Mining» y la «Oriental Development Co.» están igualmente empeñadas en la misma tarea.

Los cuadros que siguen muestran el valor de la producción del oro en el Imperio Japonés desde 1923.

AÑO	Japón	Corea (en 1.000 yen)	Formosa	Total
1923	10.209	4.253	557	15.019
1924	10.599	4.972	385	14.957
1925	13.155	6.089	375	19.618
1926	12.767	7.905	427	21.099
1927	13.171	6.134	622	19.927
1928	14.685	5.693	388	20.766
1929	14.765	5.875	636	21.276
1930	16.120	6.619	647	23.386
1931	17.987	9.584	734	28.305
1932	(1) 28.250	—	—	—

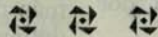
(1).—Japón.—Boletín de Informaciones Económicas y Financieras.

Junto a estas informaciones y a estas empresas serias hagamos mención de las búsquedas efectuadas últimamente para descubrir el tesoro de los Shoguns Tocusawa, sumergido, según se dice, en alguna parte de la Gumma, cerca de Monte Akazi o Komochi, búsqueda llevada a cabo por cuenta del Ministro de Finanzas, M. Oguri, quien preveía el fracaso inminente del régimen fiscal.

Ese tesoro, se dice, se elevaría a 100 millones de oro en barras. Asimismo,

mencionaremos las múltiples tentativas de aquellos que buscan los restos de los navíos para sacarlos a la superficie y aprovechar las fortunas que, se cree, han contenido.

Tal es el caso de ciertos barcos de guerra rusos, hundidos durante la guerra ruso-japonesa. Y no hablemos de los descubrimientos fabulosos que relatan las crónicas de los diarios pues no tienen más realidad que las que les da la imaginación de los «descubridores de oro».



CONSULTORIO JURIDICO DEL BOLETIN MINERO (1)

Con el presente número, se inicia esta Sección de Consultas en la que los interesados podrán hacer toda clase de preguntas acerca de cuestiones jurídicas relacionadas con minas.

Esta Sección contestará, en cada edición del Boletín Minero y en forma gratuita, todas las consultas que se le formulen sobre las materias indicadas.

CONSULTA N.º 1.—Quedaría de Ud. especialmente agradecido, si lograra suministrarme una nómina de las leyes que han prorrogado y condonado las patentes mineras. Hasta este momento, nadie ha podido aquí proporcionarme estas disposiciones legales, que son para mí de una gran importancia para la resolución de un pleito que tengo pendiente y que versa sobre un grupo de minas muy ricas.—UN ABOGADO. Valparaíso.

RESPUESTA.—Damos a Ud. en seguida la nómina de las leyes que han prorrogado y condonado las patentes mineras, a partir del año 1930.

Han prorrogado las patentes mineras: Ley N.º 4857, de 24 de Junio de 1930;

Decreto con fuerza de Ley N.º 90, de 10 de Abril de 1931;

Ley N.º 5004, de 25 de Noviembre de 1931;

Ley N.º 5116, de 4 de Mayo de 1932;

Decreto Ley N.º 488, de 24 de Agosto de 1932 (Código de Minería, art. 247) y

Ley N.º 5213, de 1.º de Agosto de 1933.

Han condonado las patentes mineras:

Decreto Ley N.º 488, de 24 de Agosto de 1932 (Código de Minería, art. 246) y

Ley N.º 5148, de 29 de Marzo de 1933.

CONSULTA N.º 2.—Tenemos informaciones, señor Consultor Jurídico, de que en el fundo de don J. T. V., situado en una de las comunas de esta provincia, existe una mina de plata muy valiosa y que en vano ha sido buscada durante muchos años. Nosotros estamos en posesión de ciertos datos, aunque incompletos, para pedirla. Pero resulta que el referido propietario no nos deja entrar a su fundo para confirmar la ubicación del yacimiento y el valor de los minerales. El se opone terminantemente a nuestra exploración, porque también está interesado por encontrar esa mina. ¿Qué nos aconseja Ud?—DOS MINEROS. Santiago.

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

RESPUESTA.—Ante todo, es preciso averiguar qué terrenos son aquellos en los cuales desean hacer Uds. la exploración.

Si se trata de terrenos abiertos e incultos, tienen Uds. libertad absoluta para ejercitarla y, en consecuencia, el dueño del fundo no tiene razón alguna para oponerse. Pero, si se trata de otra clase de terrenos, es decir, cerrados o cultivados, requieren Uds. el permiso del propietario del suelo.

Hay casos en que el cateo está prohibido, por ejemplo, en aquellos terrenos en que se encuentran casas o sus dependencias, arbolados o viñedos, y también en ciertos sitios destinados a la captación de aguas necesarias para un pueblo, ni a menor distancia de 50 metros de edificios, caminos, ferrocarriles, acueductos, etc.

De los ligeros datos que Uds. transmiten, nos parece que el cateo pretenden hacerlo Uds. en terrenos cerrados. En este caso, es menester requerir el permiso del dueño del fundo. Pero, como dicha persona se resiste a concederlo según lo explican Uds., no queda otro camino que recurrir ante el juez de Letras correspondiente, quien concederá o denegará la autorización, previo un comparendo que se celebró ante él.

Cuando se poseen datos más o menos aproximados del descubrimiento y se conocen en líneas generales los deslindes de la mina, nosotros optamos por aconsejar a los interesados para que vayan directamente a la manifestación y sin más trámites formulen el respectivo pedimento, tanto más cuanto que ahora se puede solicitar un número ilimitado de pertenencias, y sólo en la mensura—que se practica diez meses después—se singulariza la propiedad minera.

CONSULTA N.º 3.—*He mantenido una larga discusión con un amigo, quien sostiene que el hito de referencia debe quedar necesariamente dentro de la pertenencia mensurada. Yo opino que el hito puede quedar fuera de ella, porque así lo he visto en una pertenencia recién men-*

surada, cuya acta ha sido aprobada sin observaciones por el Departamento de Minas y Petróleo. ¿Quién está en la verdad?—C. B. M.—*La Serena.*

RESPUESTA.—Ud. tiene razón. El hito de referencia puede quedar fuera de la pertenencia, según lo disponen los artículos 40 del Código de Minería y 40 del Reglamento respectivo. Se explica este hecho, porque el hito de referencia debe estar construido antes de practicarse la mensura, y como el terreno solicitado es susceptible de restringirse en el momento de ejecutar esta operación, puede ocurrir que el hito no quede dentro de la pertenencia que se ha reservado y que se ha preferido mensurar. Así quedó establecido en la historia fidedigna de las expresadas disposiciones legales. El Reglamento del Código de Minería vigente limitó la distancia hasta la cual puede dejarse fuera de la pertenencia el hito de referencia: no más de 500 metros, medidos horizontalmente, del punto más cercano del perímetro de la pertenencia o de las pertenencias mensuradas.

CONSULTA N.º 4.—*Mucho le agradecería contestarme a la siguiente pregunta, que tiene un gran interés para mí.*

En el Código de Minería que hoy rige en el país no se enumera el talco entre los cuerpos denunciabiles. Para trabajar esta substancia ¿hay que entenderse con el dueño del fundo? ¿Cuánto se le pagaría?
—UN INDUSTRIAL.—*Curicó.*

RESPUESTA.—El talco es una sustancia denunciabile, y está contemplada en este carácter en el inc. 2.º del art. 3.º del Código de Minería.

El Código actual extendió en forma amplísima la libre denunciabilidad de las substancias minerales.

En el inc. 1.º del art. 3.º están enumeradas las substancias que se denominan ordinariamente metalíferas, y en el inc. 2.º del mismo artículo están incluidas todas las demás substancias

minerales no contempladas en el inc. 1.º del mismo art. 3.º. Entre estas últimas, está naturalmente el talco.

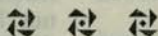
En suma, cualquiera substancia mineral no mencionada en el inc. 1.º del art. 3.º queda comprendida en el inc. 2.º del mismo, y en tal situación se considera denunciabile. De modo que si se descubriera en el futuro una nueva substancia mineral, ésta sería también denunciabile, en virtud de la citada disposición legal.

CONSULTA N.º 5.—Le agradecería decirme, señor Asesor Jurídico, cuanto me costaría la mensura de unas minas de cobre. Mi pertenencia mide cinco hectáreas de extensión.—R. C.—Valle-
nar.

RESPUESTA.—Según el arancel de mensuras contenido en el Título V del Reglamento del Código de Minería, la mensura a que Ud. se refiere tiene un valor de \$ 300, más la remuneración de los alarifes y los respectivos gastos de movilización y permanencia, que son de cargo del minero.

Si la distancia entre el hito de referencia y la ciudad asiento del funcionario que ordene la mensura excediere de 50 kilómetros, el valor expresado es de \$ 450.

Todo ello sin perjuicio del acuerdo a que Ud. puede llegar con el ingeniero o perito mensurador, con quien podrá convenir un honorario inferior al indicado.



LOS LAVADEROS DE ORO DE PUNTA ARENAS Y DE LA REGION SEPTENTRIONAL DE TIERRA DEL FUEGO (1)

POR EL

Dr. R. POEHLMANN

Desde algunos decenios se sabe de la existencia de oro en la región oriental del territorio de Magallanes. Los primeros lavaderos fueron probablemente los que están situados cerca de Punta Arenas, donde se descubrió el precioso metal en el valle del Río de las Minas, poco tiempo después de la fundación de Punta Arenas. Aún hoy se trabaja con provecho en algunos de estos lavaderos.

Hacia el final del octavo decenio del siglo pasado, se supo de la presencia del oro en la costa sur de Tierra del Fuego, en la región de Ushuaia. Poco tiempo después se encontró oro en la isla

Navarino y hace diez años en la isla Lennox. En los años siguientes las dos islas al sur de Tierra del Fuego, demostraron ser muy ricas en metal fino; una verdadera fiebre se apoderó de los lavaderos de oro y muchos de ellos hicieron fortuna en los años 1892 y 1893.

Hace algunos años se encontró oro en la parte noroeste de Tierra del Fuego, no en la costa, sino en los valles situados más al interior que recortan la meseta—así en el Río del Oro, que corre de sur a norte, y en el Río Oscar situado al este del anterior y en los innumerables pequeños afluentes de ambós. Se han explotado los lavaderos durante los últimos veranos con numerosos trabajadores: así en Febrero de este año, época en que el autor tuvo ocasión de

(1) Publicado por la «Verhandlungen des Deutschen Wissenschaftlichen Vereins» de Santiago.—Tomo 4.º págs. 307-318.—Año 1900.

visitar una serie de lavaderos en el Río de Oro y sus afluentes, se empleaban aproximadamente 500 hombres.

Como hasta ahora—según ha sabido el autor—, en la literatura mineral-geológica no existen indicaciones acerca de la existencia de oro en la región de Magallanes, se reproducirán aquí las observaciones por él hechas en los lavaderos de Punta Arenas y Tierra del Fuego, y los resultados de sus investigaciones.

EXISTENCIA DE LAVADEROS Y CONSTITUCIÓN DE LOS SEDIMENTOS AURÍFEROS

Cerca de Punta Arenas no se ha encontrado hasta ahora lavaderos explotables, sino en el Río de las Minas; pero en cambio hay aquí en gran número. En un principio se lavaba el material sedimentario del lecho actual del río, cosa que aún sigue practicándose. Pero en los últimos años algunos lavaderos de oro comenzaron a trabajar ciertas partes en las antiguas terrazas del río, cuya explotación daba por término medio un buen rendimiento.

En los valles de los pequeños ríos que corren al sur de Punta Arenas, como el Tres Brazos, el Agua Fresca y otros, se ha encontrado algo de oro; pero la explotación no da rendimiento. También en las playas del Estrecho de Magallanes, cerca de Punta Arenas, suele encontrarse durante la baja marea, un poco de oro. Pero éste se presenta en cantidades tan escasas, que su extracción tampoco deja ganancia.

En la parte septentrional de Tierra del Fuego, en las vastas regiones al norte y noroeste de la Bahía Inútil, esto es, en la región del Río del Oro y del Río Oscar, se descubrió el oro hace algunos años. Numerosos lavaderos se explotan actualmente ahí y se descubren continuamente nuevas existencias en los valles laterales de la hoya hidrográfica citada.

En el extremo norte de la Bahía de San Sebastián, se lava oro en la playa del mar, en una región llamada «El

Páramo»; así también en el norte del Estrecho de Magallanes, cerca del Cabo de las Vírgenes. Estos lavaderos no entran en el tema de nuestro estudio, por tratarse de oro finamente dividido y contenido en formaciones costaneras antiguas.

La constitución de los sedimentos auríferos es, como se comprenderá, diferente según los lugares en que se encuentran; sin embargo es posible descubrir analogías en todas partes. En Tierra del Fuego, en los valles laterales del Río del Oro, donde hay pocas aguas corrientes, el material aurífero ha mantenido mejor su constitución original. Se encuentra actualmente todavía más o menos en el estado que adoptó al formarse, es decir, tal como fué sedimentado; en oposición a aquel material que está sometido a frecuentes cambios de lugar y por lo tanto también de composición. Los lavaderos explotables en el Río del Oro, constan de capas arcillosas muy ricas en rodados, a veces de color amarillo plomizo y más frecuentemente plomizo azulejo. Estas capas están a menudo cubiertas por arcillas con escasos rodados y reposan en una base de rodados sin cemento arcilloso.

El fundamento en que reposan estos últimos consta de capas terciarias, generalmente de arcosas, que constituyen la base de todo el norte de Tierra del Fuego y la región de Punta Arenas. Más detalles acerca de esto se encuentran en la parte geológica.

En el valle del Río de las Minas, más o menos a 1 ó 2 Km. más abajo de la mina de carbón, abandonada hace un tiempo bastante largo, cuatro obreros trabajaron en este año, con éxito, un lavadero parecido al descrito más arriba. Este correspondía a una terraza anterior del río, situada 10 Km. más arriba de la base del río actual; tiene alrededor de 2,m de grosor, 5,m de anchura, y termina hacia arriba en la abrupta pared del valle. El fundamento está formado por la capa terciaria de arcosa, desgastada como un antiguo lecho

de río. El sedimento aurífero consta, como en Tierra del Fuego, de arcilla de color azul grisáceo que encierra gran cantidad de rodados preterciarios, procedentes de rocas volcánicas ricas en anfíbola y también en pizarras cristalinas.

Los rodados de los lavaderos constan generalmente, tanto en Punta Arenas como en Tierra del Fuego de rocas eruptivas plutónicas, principalmente de Syenita y Diorita; ricas en anfíbola menos frecuentemente se presentan granitos verdaderos y aún menos diabasas y porfiritas; después siguen las pizarras cristalinas (pizarras micáceas) con masas lenticulares y papas de cuarzo; además pizarras negras silíceas y rocas calcáreas (mesozoicas), y tal vez también areniscas (terciarias) y pizarras betuminosas.

LA EXTRACCIÓN DEL ORO se realiza, tanto en el Río de las Minas (Punta Arenas) como en la parte norte de la Tierra del Fuego, por el sistema americano o de canales. Para trabajar con este sistema es indispensable cierta cantidad de agua corriente (1). El agua es conducida por canales de madera de poco declive, de un pie de anchura aproximadamente, de corte transversal rectangular, en las cuales se echa a pala la tierra aurífera, después de eliminar los rodados más grandes. La separación se realiza por medio del agua que arrastra el material más liviano (arcilla y piedras comunes), quedando las partes específicamente más pesadas—y con ellas naturalmente el oro—en el fondo del canal, es decir, retenido por los obstáculos dispuestos para el efecto (2). Para retener el material pe-

(1) A causa de la escasez de agua, hubo que abandonar durante el verano ciertos lavaderos de Tierra del Fuego.

Donde hay poca agua se construyen represas, para poder usar para el trabajo del día, el agua acumulada durante la noche.

(2) Las instalaciones de Tierra del Fuego son generalmente muy sencillas. Al canal que trae el agua, se le agrega un canal de madera bastante largo en el cual se lava el oro. Una carpa que se levanta al lado de la obra, sirve de habitación a los obreros.

Un sistema más grande de canales habían cons-

sado, se provee el canal cerca del desagüe con tablas de 1 a 2 mts. de largo, que llevan listones transversales o hendiduras (hoyos redondos) muy cercanas unas de otras. Cuando hay mucho oro fino, se llena una parte de estos hoyos con mercurio; este último recoge el oro. Al término de la jornada, se recolecta el material acumulado en el fondo del canal, y en los obstáculos antes citados, y por medio de nuevos lavados de la arena en una palangana (batea), se extrae el oro.

La explotación de los lavaderos se efectúa en la mayoría de los casos así: un cierto número de personas,—dos a cinco hombres—se reúnen para trabajar colectivamente y repartirse el oro obtenido después de cierto tiempo fijado o a veces después de cada día de trabajo. Otro procedimiento es que el dueño del lavadero contrate cierto número de trabajadores por toda la temporada, con pago mensual. (En el Río del Oro, en Tierra del Fuego, el sueldo por persona y por mes era de \$ 60, más alimentación). La temporada dura en Tierra del Fuego de 6-7 meses; comienza generalmente a principios de Octubre y termina en Abril o Marzo.

EL ORO Y LOS MINERALES QUE LO ACOMPAÑAN.—En todos los lavaderos de que hablamos, el oro está finamente repartido. Principalmente en Tierra del Fuego se presenta casi únicamente en partículas muy pequeñas. El hallazgo de pedacitos más grande (pepitas) es raro; excepcionalmente se obtuvo en este verano en el Río de las Minas una pepa de 119 grs; trocitos de un gramo han sido más o menos frecuentes en esta parte.

Casi todo el oro de lavadero tiene la forma de trozos achatados o de hojitas delgadas como papel; aún las pepas más grandes aparecen aplanadas; algunas presentan en su superficie sistemas

truído los lavadores de oro del Río de las Minas; la tierra aurífera corría por un canal de 45° de inclinación con un poco de agua y después se encendía en un sistema de canales de menos inclinación y más agua.

de estrías; otras tienen el aspecto de haber sido golpeadas con un martillo desparejo, (señales de un transporte prolongado entre materiales duros). En una cantidad bastante grande de oro lavado del Río de las Minas, se encontró un solo trozo del tamaño de una arveja, con diámetros iguales en todos los sentidos: se le podía considerar como un octaedro o como un dodecaedro aplastado. Algunos lavaderos de Tierra del Fuego presentan ciertas hojitas de oro de color café claro, café oscuro y aún casi negras, por estar cubiertas por una delgada capa de óxido de hierro.

Para estudiar los minerales que acompañan al oro, se examinaron pruebas de las arenas que junto con el oro, quedaban en el fondo de los canales, de diferentes lavaderos. En una arena gruesa con gramos del tamaño de una arveja y aun mayores del lavadero ya muchas veces citado del Río de las Minas, se pudo reconocer microscópicamente entre las rocas, pórfiro verde, pizarra silícica y cal negra; entre los minerales, silicato de hierro, hierro rojo, hierro magnético, cuarzo lechoso, feldspato, granate y epidota.

Una arena de grano un poco más fino que el anterior, procedente del lavadero de la quebrada de Baquedano en el Río del Oro, contenía más o menos los mismos minerales, pero bastante granate y muy poco silicato de hierro.

Al lavar la arena aconchada en los canales, quedan en la batea, después que se ha escogido todos los granitos más grandes, una arena negra y fina, con pequenísimas partículas de oro, que es muy difícil separar mecánicamente del resto de la masa. Se han coleccionado pruebas de esta arena de los lavaderos de Punta Arenas, como también de las de Tierra del Fuego. La investigación demostró que contaba en general, cualquiera que fuera su origen, de los mismos minerales. Más o menos una tercera parte de los granitos son atraídos por el imán y son por lo tanto de hierro magnético. Otra tercera parte

no es atraída por el imán, y consta tal vez principalmente de ilmeinta; el resto está compuesto, como se ve en el microscopio, de hematita, Zircón y de diferentes silicatos que están enumerados en la lista que sigue.

El cómputo de los minerales que se presentan juntos al oro, da el siguiente resultado.

EL SILICATO DE FIERRO es muy frecuente en las arenas citadas del Río de las Minas; escasas en las de Tierra del Fuego, y se presenta en forma de cubos, concreciones esféricas y granos irregulares (3).

Por el color amarillo grisáceo y la fácil descomposición de ciertos granos, parece que el sulfuro de hierro se presenta también en forma de *Markasita* (4).

Magnetita; a veces se presenta en forma de pequeños octaedros muy regulares.

Ilmenita; casi tan frecuente como el hierro magnético.

Los granos no magnéticos de forma claramente octaédrica parecen ser una especie de *Spinell*.

Hematita; de fractura cristálica y radioforme, casi negra, de granos grandes y pequeños. Contiene mucho manganeso y produce cloro al calentarse junto con el ácido clorhídrico.

Cuarzo; pequeños rodados del tamaño de una avellana, tal vez procedente de Tierra del Fuego. Consta de oro y cuarzo cavernoso, estrechamente unidos.

Zirkon; cristales microscópicamente pequeños, bien formados, incoloros, amarillentos o rosa pálido.

(3) Por el hecho de que sólo una parte de los granos está desgastada por el rodaje, se puede suponer que el silicato de hierro o por lo menos una parte de él, se haya formado más tarde que el oro, y probablemente dentro de las arcillas de bloque.

(4) Si se deja por un tiempo la arena silicosa humedecida con un poco de agua se produce una fuerte reacción de ácido sulfúrico: por lo tanto el sulfuro de hierro se ha oxidado.

(5) Según Neuman-Zirkel, Elem. de mineralogía, 1898, se encuentra disteno de color oscuro en los lavaderos de los Urales meridionales.

Granate; a menudo en forma de octaedro.

Feldespato; turbio y por lo tanto descompuesto.

Anfíbola; de color café y verde.

Augita; verde claro; escasa.

Epidota; verde amarillenta.

Turmalina; diferentes tonalidades de café; escasa.

Distena; en columnitas grises ne-
gruzcas; muy escasa.

PROCEDENCIA DEL ORO Y GEOLOGÍA DE LOS LAVADEROS DE ORO.—El problema acerca del mineral madre del oro estaría resuelto inmediatamente, si en los depósitos auríferos se encontraran trozos de roca que encerraran en tamaño micro o macroscópico el metal precioso. Pero el autor no pudo determinar nada seguro en este sentido (6). Examinando detenidamente las arenas de los lavaderos, se podría con seguridad encontrar el material deseado.

Si a pesar de esto queremos llegar a una conclusión acerca del origen del oro, tenemos que atenernos a los rodados y minerales que acompañan el metal precioso. Como hemos visto más arriba, se encuentran muy a menudo en los lavaderos, rocas volcánicas preterciarias y además pizarras cristalinas, (pizarras micáceas): estas últimas, sin duda deben ser consideradas como la roca madre del oro. Esta aseveración queda apoyada, además de la presencia en los lavaderos de rodados de pizarra micácea y de cuarzo, por las siguientes razones: La isla Lennox consta de pizarra micácea y de granito y los ricos lavaderos de ahí tienen su origen en la primera.

Los lavaderos del sur de Chile, cerca de Cañete, de Carahue, de Valdivia y de otras partes, están situados en la región de las pizarras micáceas (7). En

(6) En Punta Arenas se me aseguraba repetidas veces, que al partir piedras (rodados) de tamaño regular, procedentes de los alrededores de la ciudad, se había encontrado oro. Pruebas para esto no se pudieron conseguir.

(7) En Carahue, la presencia del oro parece estar ligada a la de las zonas de pizarra micácea que tiene contacto con el granito volcánico.

muchos lavaderos no se presenta otra roca que la pizarra micácea, junto al oro.

Entre los minerales que acompañan el oro en la región que ocupa nuestro estudio, hay mucho granate, también algo de disteno; y ambos nos indican las pizarras cristalinas.

El oro está unido al cuarzo cavernoso (véase arriba), formando masas lenticulares en las pizarras cristalinas.

Los rodados de pizarra micácea encontrados en Punta Arenas y en la isla de Santa Magdalena en el Estrecho de Magallanes, contenían inscrustaciones de silicato de hierro, que como se sabe a menudo llevan oro.

Por fin hay que agregar que también fuera de Chile la existencia de oro sobre capas primarias, está ligada casi siempre a la de las pizarras cristalinas.

Ahora se nos impone la pregunta: ¿dónde se han formado estas pizarras cristalinas, que probablemente son las portadoras del oro, y cómo ha llegado el metal precioso a los actuales yacimientos?

La solución de la primera parte de la pregunta, presenta dificultades bastante grandes, la segunda es más fácil de contestar.

La base de los lavaderos de Punta Arenas y del norte de Tierra del Fuego, está formada, como ya hemos dicho, de capas terciarias, principalmente de arcosas y que están muy bien a la vista en el Río de las Minas. En las partes más profundas llevan bancos de ostras, en las superiores, yacimientos de carbón (lignita). En el norte de Tierra del Fuego las rocas fundamentales muy pocas veces están a la vista; pero constan de terciarios también: en el puerto de Porvenir, cerca de la calera, ha habido un deslizamiento de tierra, que ha dejado al descubierto capas de arcosa, semejantes a las de Punta Arenas. Las capas terciarias no tienen importancia para la génesis de los lavaderos, porque no contienen ni rodados, como los descritos arriba, ni oro. Tenemos por lo tanto que buscar las pizarras micáceas

más lejos. En el norte y este de los lavaderos no existen cercanas; el sur contiene sí, rocas fundamentales antiguas; pero habrá que excluirlo, por razones que daremos luego; y así sólo resta a la consideración, el oeste y el sur-oeste. Desgraciadamente en esta región, salvo algunas regiones costaneras (Tierra de Brunswick) «tierra incógnita»; sin embargo está demostrado, que el borde sur de la península y algunos puntos del noroeste, constan de pizarras cristalinas. De manera que es de suponer que tampoco faltarán en su interior montañoso.

El transporte de las masas de rodados conjuntamente con el oro, ha sido efectuado por los glaciares, pues en la época diluviana estaba la mayor parte de la región de Magallanes cubierta por los hielos. Por sobre la región de Punta Arenas y el norte de Tierra del Fuego, pasaban inmensas corrientes de hielo en dirección oeste y sobre las regiones situadas un poco más al sur, en dirección suroeste a noroeste. El origen del glaciar habrá que buscarlo en las montañas de la península de Brunswick, o lo que también puede ser posible, más al oeste. Las enormes corrientes de hielo llenaban todo el Estrecho de Magallanes actual, desembocando al Atlántico por la Bahía de San Sebastián.

O. Nordenskjöld, gran conocedor de la región Magallánica, se ha ocupado detenidamente de los fenómenos de la glaciación y sus observaciones e investigaciones hechas al respecto en sus viajes, las ha fijado en la obrita «Sobre los depósitos preterciarios de la región magallánica y un corto resumen de sus formaciones terciarias». Para completar lo ya dicho citaremos algunas partes de ella:

«Si resumimos por fin los fenómenos glaciales de la Tierra del Fuego septentrional, tenemos, que toda la región, que según un cálculo aproximado debe tener por lo menos 60.000 km² (incluyendo las zonas montañosas correspondientes), ha estado cubierta antes por una inmensa corriente de hielo, de la

cual sobresalían probablemente sólo las partes más altas del Pafelgebirge. Esta corriente de hielo, dejó al retirarse, una morrena basal, que en las partes bajas llegaba a un espesor de 60 mts. o más, pero que en las más altas era mucho menor. La morrena basal presenta en lo esencial, idéntica estructura como la arcilla de bloques de Suecia; pero se diferencia de ella por la poca frecuencia con que trae bloques grandes y además por las capas intermedias bastante numerosas de formaciones estratificadas, sin fósiles, probablemente de origen fluvio-glacial. Antes de la inundación por el hielo, y después de ella, grandes regiones se cubrieron de aluviones fluvio-glaciales, que sin duda fueron arrastrados por los ríos desde las morrenas».

Las capas auríferas de los lavaderos de Punta Arenas y Tierra del Fuego septentrional—que han sido descritas más arriba en cuanto a su estructura—constan del material de la morrena basal de los glaciares y deben ser consideradas como arcilla de bloques. Esta arcilla de bloques ya no existe en los lavaderos en su constitución primitiva, sino que ha sufrido la acción de las corrientes de agua; porque la mayoría de los aluviones tienen forma redondeada, mientras que las piedras contenidas en la arcilla de bloques, presentan siempre esquinas y cantos afilados. Las capas auríferas se pueden designar por lo tanto con propiedad, como formaciones fluvio-glaciales.

Los resultados geológicos de las observaciones e investigaciones descritas hasta aquí, pueden resumirse en las frases siguientes:

1.—Los lavaderos de oro cerca de Punta Arenas y de la Tierra del Fuego septentrional no tienen geológicamente relación con las rocas fundamentales.

2.—La roca madre del oro es, tanto en los lavaderos del sur de Chile, como en la isla de Lennox, según las probabilidades la pizarra micácea; las lentes de cuarzo de esta últimas llevan el oro.

3.—El material de los lavaderos ha sido transportado al lugar en que se encuentra hoy, durante la época glacial por medio de glaciares enormes, desde regiones que están situadas a gran distancia de los lavaderos, al oeste y suroeste (Península de Brunswick o regiones vecinas). Las capas auríferas son formaciones fluvio-glaciales.

Como apéndice sigue una lista de los lavaderos descubiertos y explotados en la región de Magallanes; agregándose algunos datos de interés más general. El autor agradece la mayoría de estos datos al señor H. Wiegardt, que ha hecho varios viajes a la región de Magallanes.

Valle del Río de las Minas, cerca de Punta Arenas, existen lavaderos desde algunos decenios, generalmente dan buen rendimiento. Sistema de canales. En 1900 hubo más o menos 12 obreros; se encontró una pepa de oro de 119 grs.

Región del Río de Oro y del Río Oscar en el norte de Tierra del Fuego: Gran número de lavaderos desde algunos años. En 1900 tuvo cerca de 500 obreros. Sistema de canales.

Costa del Cabo de las Vírgenes: Lavaderos con procedimiento de amalgama.

Costa cerca del «Páramo» en el norte

de la Bahía de San Sebastián. Lavaderos con el procedimiento de amalgama.

Costa sur de Tierra del Fuego, Bahía de Slogget, hasta la región de Ushuaia: lavaderos a partir de 1887. En 1895 alrededor de 30 obreros.

Isla Nueva: A partir de 1888 lavaderos de oro. En 1895 trabajan 8 obreros.

Isla Navarino: Ricos lavaderos en la parte sur, en trabajo a partir de 1888.

Isla Loff: pocos aluviones y lavaderos con bajo contenido de oro.

Isla Agustín cerca de Isla Nueva: Oro de lavadero y barrancas con oro.

Isla Pikton: Hay oro en la parte sur u occidental; pero en tan poca cantidad que no se le puede explotar.

Isla Berneveld: Lavaderos poco productivos.

Isla Wellington: Bajo rendimiento.

Islas Bertrand y Scott: Lavaderos con buen rendimiento.

Isla Speeksattel: poco oro.

Isla Grevy: Oro sólo en la parte norte.

Isla l'Hermite: Hay oro sólo en la parte noroeste.

Isla Lennox: En diferentes partes hay lavaderos desde 1890, a veces sistema de canales, y otros procedimientos de amalgama. Muy buen rendimiento en el verano de 1892 a 93; según datos recogidos se ha sacado 3 toneladas de oro hasta el año 1895. La pepa más grande pesaba 124 grs.



PROMEDIO DIARIO Y MENSUAL DE LOS PRECIOS DE LOS METALES

NOVIEMBRE DE 1933.

MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS.

Noviembre	COBRE ELECTROLÍTICO		Estaño de los Estrechos Nueva York	Plomo		Zinc
	Domestic Refinerías	Export. Refinerías		Nueva York	St. Louis	St. Louis
1	7.775	7.525	49.950	4.30	4.15	4.70 a 4.75
2	7.775	7.625	49.700	4.30	4.15	4.65 a 4.70
3	7.775	7.625	49.750	4.30	4.15	4.50
4	7.775	7.625	49.850	4.30	4.15	4.50 a 4.65
6	7.775	7.625	49.950	4.30	4.15	4.50
7	Día festivo	7.675	.....	Día Festivo	.....	.....
8	7.775	7.675	51.125	4.30	4.15	4.50
9	7.775	7.625	53.000	4.30	4.15	4.50
10	7.775 a 8.025	7.725	53.400	4.30	4.15	4.50
11	7.775 a 8.025	7.800	53.000	4.30	4.15	4.50
13	7.975 a 8.025	7.850	53.750	4.30	4.15	4.50
14	8.025	7.875	54.950	4.30	4.15	4.50
15	8.025	7.875	55.500	4.30	4.15	4.50
16	7.775 a 8.025	7.700	55.250	4.30	4.15	4.50
17	7.925 a 8.025	7.700	53.500	4.30	4.15	4.50
18	8.025	7.675	54.375	4.30	4.15	4.50
20	8.025	7.675	55.375	4.30	4.15	4.50
21	8.025	7.700	55.625	4.30	4.15	4.50
22	8.025	7.725	55.750	4.30	4.15	4.50
23	7.775 a 8.025	7.675	54.125	4.30	4.15	4.50
24	7.775 a 8.025	7.600	53.250	4.15 a 4.30	4.15	4.50
25	7.775	7.525	53.200	4.30	4.15	4.50
27	7.775	7.475	53.200	4.30	4.15	4.50
28	7.775	7.475	53.250	4.15 a 4.30	4.15	4.50
29	7.775	7.530	53.400	4.15	4.05	4.50
30	Día Festivo	7.425	.....	Día Festivo	.....	.....
Promedio para el mes	7.881	7.647	53.011	4.288	4.146	4.520

PROMEDIO SEMANAL

1	7.858	7.583	48.675	4.300	4.150	4.746
8	7.775	7.608	50.075	4.300	4.150	4.550
15	7.938	7.792	53.933	4.300	4.150	4.500
22	7.996	7.696	54.979	4.300	4.150	4.500
29	7.817	7.550	53.246	4.250	4.133	4.500

PROMEDIO POR SEMANA CALENDARIO

4	7.796	7.596	49.325	3.400	4.15	4.663
11	7.825	7.654	52.095	4.300	4.15	4.500
18	7.992	7.779	54.554	4.300	4.15	4.500
25	7.942	7.650	54.554	4.288	4.15	4.500

PLATA, ORO Y MONEDA ESTERLINA

(Nueva York y Londres,

NOVIEMBRE DE 1933

Octubre	MONEDA ESTERLINA		PLATA		ORO	
	«Checks»	«90 días Demand»	Nueva York	Londres	Londres	(a) E. Unidos
1	4.79000	4.82000	40.0000	18.3125	131 s 9 d.	\$ 32.26
2	4.83000	4.86000	48.8750	18.5625	13 s 3 d	32.36
3	4.84000	4.87000	40.5000	18.5000	13 s 2 d	32.57
4	4.85750	4.88500	40.7500	18.5625	12 s 4½ d	32.67
6	4.88250	4.91250	41.5000	18.5000	131 s 10 d	32.84
7	Día Festivo			18.6250	129 s 11½ d	32.84
8	4.95500	4.98500	41.8750	18.5000	131 s 10 d	33.05
9	5.04000	5.07000	42.8750	18.5625	130 s 11 d	33.15
10	5.12000	5.14000	42.7500	18.4375	129 s 8 d	33.20
11	5.09250	5.12250	42.8750	18.3750	130 s 1½ d	33.32
13	5.13500	5.17500	43.7500	18.6250	129 s 1½ d	33.45
14	5.24000	5.27000	45.0000	18.5625	128 s 7 d	33.56
15	5.36000	5.39000	44.7500	18.5000	129 s ½ d	33.56
16	5.49500	5.54000	45.0000	18.3125	128 s 6 d	33.56
17	5.29500	5.34500	44.6250	18.3750	128 s 2 d	33.56
18	5.25000	5.29000	43.3750	18.3125	128 s 2 d	33.56
20	5.30500	5.35000	44.2500	18.3750	127 s 7 d	33.66
21	5.37000	5.40000	44.5000	18.3750	127 s 0 d	33.76
22	5.41000	5.45000	44.7500	18.3125	126 s 6 d	33.76
23	5.32000	5.37000	43.3750	18.2500	125 s 8 d	33.76
24	5.20000	5.24000	42.8750	18.4375	126 s 1 d	33.76
25	5.18500	5.24000	42.7500	18.3750	126 s 6 d	33.76
27	5.11000	5.15500	42.0000	18.3750	125 s 3½ d	33.76
28	5.20000	5.25000	43.0000	18.3125	125 s 6 d	33.85
29	5.21500	5.26000	43.3750	18.3125	125 s 6 d	33.93
30	Día Festivo	.....	.....	18.3750	125 s 1½ d	Día Festivo
Promedio mensual ...	5.14573	.....	42.974	18.428	.....	.....

PROMEDIO POR SEMANA

1	4.74854	..	39.167	..	..	..
8	4.87300	..	41.100	..	..	..
15	5.16458	..	43.667	..	..	..
22	5.35417	..	44.417	..	..	..
29	5.20500	..	42.896	..	..	..

Promedio por semana calendario: Nueva York.—Plata ...

Noviembre 4	40.188
Noviembre 11	42.375
Noviembre 18	44.417
Noviembre 25	43.750

(a) Precio oficial del oro por onza troy.

(b) Cuota para la producción nueva de oro doméstico de la Reconstruction Finance Corporation.,

MERCADO DE LONDRES

Noviembre	CORRE			Estaño		Plomo		Zinc	
	Standard		Electro-lítico (bid)	Al conta-do	3 meses	Al conta-do	3 meses	Al conta-do	3 meses
	Al conta-do	3 meses							
1	32.6875	32.8125	36.0000	224.3750	224.1250	11.6875	12.0625	15.6525	15.9375
2	32.5000	32.6250	36.0000	224.7500	224.3750	11.5000	11.8750	15.5625	15.9375
3	32.6250	32.7500	36.0000	224.8750	224.5000	12.0000	12.3125	15.6250	15.9375
6	32.0625	32.1875	35.5000	224.7500	224.2500	11.7500	12.1250	15.5000	15.8750
7	31.4375	31.6525	35.0000	224.7500	224.2500	11.7500	12.0000	15.4375	15.6875
8	31.8750	32.0000	35.0000	226.7500	226.2500	11.8750	12.1250	15.7500	15.9375
9	31.8125	31.8750	35.0000	230.0000	228.7500	12.0000	12.1875	15.8750	16.0625
10	31.6875	31.8750	35.0000	229.2500	228.3750	11.8750	12.0625	15.6875	15.9375
13	31.6875	31.8750	35.0000	229.8750	228.7500	11.8675	11.9375	15.2500	15.5625
14	31.2500	31.3750	34.5000	229.7500	228.7500	11.5000	11.7500	15.0000	15.3750
15	29.3750	29.5625	33.0000	226.7500	226.2500	11.0000	11.2500	14.5000	14.8750
16	28.7500	28.8750	32.0000	226.7500	226.3750	11.1250	11.3125	14.6250	15.0000
17	29.6250	29.8125	33.0000	226.6250	226.2500	11.4375	11.6250	15.0000	15.3125
20	29.2500	29.3750	32.5000	227.7500	227.6250	11.2500	11.4375	14.8125	15.1250
21	29.3125	29.5000	32.5000	227.7500	227.6250	11.1875	11.3750	14.5000	14.8750
22	29.3750	29.5000	32.5000	227.3750	227.3750	11.1875	11.4375	14.4375	14.8125
23	29.3125	29.4375	32.7500	227.0000	227.0000	11.3750	11.6250	14.3750	14.7500
24	29.3125	29.4375	32.7500	226.0000	226.0000	11.5000	11.6250	14.5000	14.6875
27	29.7500	29.8750	33.0000	226.0000	226.0000	11.5625	11.7500	14.6250	14.8750
28	30.1250	30.3125	33.5000	225.6250	225.6250	11.5625	11.8125	14.8750	15.1250
29	29.5625	29.7500	32.7500	225.5000	225.6250	11.5625	11.7500	14.7500	15.0000
30	29.5625	29.6875	32.5000	225.6250	225.7500	11.4375	11.6875	14.8125	15.0000
Promedio mensual	30.588	....	33.897	226.722	....	11.537	11.778	15.048	15.349

CORRE

L. O. B. Habana

Londres (al contado)

Standard

Electrolítico

1923	1922	1921	1920	1919	1918	1917	1916	1915	1914	1913	1912	1911	1910	1909	1908	1907	1906	1905	1904	1903	1902	1901	1900	
32.6875	32.8125	36.0000	224.3750	224.1250	11.6875	12.0625	15.6525	15.9375																
32.5000	32.6250	36.0000	224.7500	224.3750	11.5000	11.8750	15.5625	15.9375																
32.6250	32.7500	36.0000	224.8750	224.5000	12.0000	12.3125	15.6250	15.9375																
32.0625	32.1875	35.5000	224.7500	224.2500	11.7500	12.1250	15.5000	15.8750																
31.4375	31.6525	35.0000	224.7500	224.2500	11.7500	12.0000	15.4375	15.6875																
31.8750	32.0000	35.0000	226.7500	226.2500	11.8750	12.1250	15.7500	15.9375																
31.8125	31.8750	35.0000	230.0000	228.7500	12.0000	12.1875	15.8750	16.0625																
31.6875	31.8750	35.0000	229.2500	228.3750	11.8750	12.0625	15.6875	15.9375																
31.6875	31.8750	35.0000	229.8750	228.7500	11.8675	11.9375	15.2500	15.5625																
31.2500	31.3750	34.5000	229.7500	228.7500	11.5000	11.7500	15.0000	15.3750																
29.3750	29.5625	33.0000	226.7500	226.2500	11.0000	11.2500	14.5000	14.8750																
28.7500	28.8750	32.0000	226.7500	226.3750	11.1250	11.3125	14.6250	15.0000																
29.6250	29.8125	33.0000	226.6250	226.2500	11.4375	11.6250	15.0000	15.3125																
29.2500	29.3750	32.5000	227.7500	227.6250	11.2500	11.4375	14.8125	15.1250																
29.3125	29.5000	32.5000	227.7500	227.6250	11.1875	11.3750	14.5000	14.8750																
29.3750	29.5000	32.5000	227.3750	227.3750	11.1875	11.4375	14.4375	14.8125																
29.3125	29.4375	32.7500	227.0000	227.0000	11.3750	11.6250	14.3750	14.7500																
29.3125	29.4375	32.7500	226.0000	226.0000	11.5000	11.6250	14.5000	14.6875																
29.7500	29.8750	33.0000	226.0000	226.0000	11.5625	11.7500	14.6250	14.8750																
30.1250	30.3125	33.5000	225.6250	225.6250	11.5625	11.8125	14.8750	15.1250																
29.5625	29.7500	32.7500	225.5000	225.6250	11.5625	11.7500	14.7500	15.0000																
29.5625	29.6875	32.5000	225.6250	225.7500	11.4375	11.6875	14.8125	15.0000																

Cotización de Nueva York correspondiente a los días...

ESTADÍSTICA DE METALES

PLATA Y MONEDA ESTERLINA

	Nueva York		Londres	(contado)	Moneda	Esterlina
	1932	1933	1932	1933	1932	1933
Enero	29.180	25.400	19.623	16.883	342.515	336.060
Febrero	30.136	26.074	19.573	16.885	345.141	342.114
Marzo	29.810	27.928	18.336	17.588	363.463	343.138
Abril	28.298	30.730	16.923	18.440	374.731	357.565
Mayo	27.755	34.072	16.868	19.046	367.370	393.106
Junio	27.466	35.663	16.844	19.078	364.471	413.216
Julio	26.700	37.630	16.930	18.341	354.865	464.760
Agosto	27.986	36.074	18.000	17.877	347.449	449.944
Septiembre	27.870	38.440	17.998	18.272	347.003	466.240
Octubre	27.195	38.190	17.813	18.221	339.500	466.330
Noviembre	26.698	42.974	18.099	18.428	327.458	514.573
Diciembre	26.010	.....	17.110	.....	327.683	.....
Anual	27.892	.....	17.843	.....	350.137	.....

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

	Electrolítico			Londres (al contado)			
	Domestico		Export.	Standard		Electrolítico	
	1932	1933	1933	1932	1933	1932	1933
Enero	7.060	4.775	4.741	39.459	28.557	46.200	32.244
Febrero	5.965	4.775	4.710	36.917	28.481	41.381	32.556
Marzo	5.763	5.011	4.779	33.039	28.179	36.786	32.370
Abril	5.565	5.395	5.185	29.943	29.576	34.190	33.681
Mayo	5.237	6.698	6.569	28.548	34.071	32.833	38.163
Junio	5.145	7.773	7.484	26.872	36.759	30.841	41.000
Julio	5.053	8.635	8.446	26.071	37.917	29.107	41.571
Agosto	5.219	8.768	7.937	31.401	36.071	34.784	40.227
Septiembre	5.978	8.753	7.788	34.986	35.122	38.318	38.339
Octubre	5.733	7.950	7.557	31.890	33.656	36.190	36.977
Noviembre	5.131	7.881	7.647	31.972	30.588	36.568	33.898
Diciembre	4.813	.....	.....	29.088	.....	34.344	.....
Anual	5.555	.....	.....	31.682	...	35.962	.....

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

PLOMO

	Nueva York		St. Louis		LONDRES			
	1932	1933	1932	1933	Contado	3 meses	Contado	3 meses
					1932	1932	1933	1933
Enero.....	3.750	3.000	3.550	2.875	15.084	15.128	10.458	10.833
Febrero.....	3.712	3.000	3.499	2.875	14.560	14.571	10.431	10.719
Marzo.....	3.150	3.146	2.993	3.021	12.345	13.634	10.609	10.821
Abril.....	3.000	3.260	2.900	3.135	11.223	11.503	10.872	11.122
Mayo.....	3.000	3.654	2.900	3.525	10.673	11.036	12.095	12.372
Junio.....	2.993	4.173	2.896	4.023	9.608	9.898	13.280	13.571
Julio.....	2.747	4.452	2.611	4.303	9.818	10.152	13.411	13.613
Agosto.....	3.235	4.500	3.093	4.350	11.349	11.588	12.182	12.457
Septiembre.....	3.465	4.500	3.315	4.350	13.122	13.349	11.932	12.229
Octubre.....	3.052	4.313	2.939	4.176	11.958	12.170	11.804	12.102
Noviembre.....	3.050	4.288	2.931	4.146	12.071	12.395	11.537	11.778
Diciembre.....	3.000	.....	2.877	.....	11.144	11.541	.....	.....
Anual.....	3.180				11.913	12.164		

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

ESTAÑO

	Nueva York		Londres	
	1932	1933	1932	1933
Enero.....	21.804	22.692	140.219	145.708
Febrero.....	22.018	23.500	139.143	148.544
Marzo.....	21.863	24.221	129.810	149.120
Abril.....	19.244	27.136	108.935	157.944
Mayo.....	20.948	36.051	122.286	186.207
Junio.....	19.659	44.097	114.530	219.966
Julio.....	20.931	46.356	125.863	216.673
Agosto.....	22.985	44.794	142.017	215.210
Septiembre.....	24.779	46.665	152.705	216.893
Octubre.....	23.936	47.858	151.280	223.455
Noviembre.....	23.354	53.011	153.585	226.772
Diciembre.....	22.677	.....	149.806	.....
Anual.....	22.017	.....	135.848	.....

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

ZINC

	St. Louis		Londres			
	1932	1933	1932	1932	1933	1933
			Contado	3 meses	Contado	3 meses
Enero.....	3.011	3.018	14.416	14.834	14.381	14.595
Febrero.....	2.817	2.666	13.872	14.289	13.866	14.119
Marzo.....	2.787	2.987	12.616	13.024	14.647	14.674
Abril.....	2.725	3.298	11.670	11.958	14.951	15.208
Mayo.....	2.532	3.805	12.432	12.682	15.505	15.660
Junio.....	2.777	4.348	11.548	11.866	16.988	16.774
Julio.....	2.537	4.878	11.592	11.967	17.795	17.789
Agosto.....	2.758	4.916	13.594	13.844	16.869	17.031
Septiembre.....	3.322	4.699	15.455	15.616	16.810	17.042
Octubre.....	3.027	4.748	14.869	15.140	16.310	16.599
Noviembre.....	3.094	4.520	15.264	15.534	15.048	15.349
Diciembre.....	3.124	.....	15.209	15.347	.....	.....
Annual.....	2.876	.....	13.545	13.842	.....	.....

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

CADMIO Y ALUMINIO

	Cadmio		Aluminio	
	1932	1933	1932	1933
Enero.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Febrero.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Marzo.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Abril.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Mayo.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Junio.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Julio.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Agosto.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Septiembre.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Octubre.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Noviembre.....	55.000	55.000	23.300	23.300
Diciembre.....	55.000	.....	23.300	.....
Annual.....	55.000	.....	23.300	.....

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	
	1932	1933	1932	1933	1932	1933
Enero.....	5.976	5.722	64.900	48.500	40.000	26.480
Febrero.....	6.489	5.738	66.304	48.614	40.000	24.000
Marzo.....	6.188	5.901	72.537	52.676	40.000	24.667
Abril.....	5.746	5.876	72.125	54.580	40.000	26.800
Mayo.....	5.170	6.264	66.380	56.500	39.500	28.500
Junio.....	5.034	6.500	59.481	60.038	37.500	30.000
Julio.....	5.000	7.262	53.580	62.900	35.200	32.320
Agosto.....	5.144	6.986	47.444	63.500	35.000	33.000
Septiembre.....	5.606	6.880	47.500	64.580	33.800	34.560
Octubre.....	5.575	6.843	47.600	66.500	33.000	36.000
Noviembre.....	5.771	7.113	48.750	60.000	33.000	37.583
Diciembre.....	5.400	.....	48.500	.....	30.462	.....
Annual.....	5.592	.....	57.925	.....	36.455	.....

(a).—Cotizaciones del antimonio en centavos por libra, para calidad corriente.

(b).—Mercurio en dólares por frasco de 76 lb.

(c).—Platino, en dólares por onza troy.

LINGOTE

	Bessemer		Basico		N.º 2 Fundición	
	1932	1933	1932	1933	1932	1933
Enero.....	16.00	14.50	15.00	14.00	15.50	44.50
Febrero.....	15.68	14.50	14.68	14.00	15.18	14.50
Marzo.....	15.50	14.50	14.50	14.00	15.00	14.50
Abril.....	15.50	14.50	14.50	14.00	15.00	14.50
Mayo.....	15.50	15.42	14.50	14.42	15.00	14.92
Junio.....	14.85	16.00	14.35	15.00	14.75	15.50
Julio.....	14.56	16.50	14.00	15.50	14.50	16.00
Agosto.....	14.50	17.00	14.00	16.00	14.50	16.50
Septiembre.....	14.50	18.00	14.00	17.00	14.50	16.50
Octubre.....	14.50	18.00	14.00	17.00	14.50	17.50
Noviembre.....	14.50	18.00	14.00	17.00	14.50	17.50
Diciembre.....	14.50	.....	14.00	.....	14.50	.....
Annual.....	15.01	.....	14.29	.....	14.79	.....

Cotizaciones del hierro en dólares por ton. de 2.240 lbs. F. O. B. en las Fundiciones de Mahoning Shenango Valley, flete a Pittsburgh: 1,89 dólares.

MERCADO DE MINERALES Y METALES

Estas cotizaciones que han sido tomadas del Metal and Mineral Markets, de Nueva York, Enero 11 de 1934, se refieren a ventas en grandes lotes al por mayor, libre a bordo (f. o. b.) New York, salvo que se especifique de otra manera. Los precios de Londres están de acuerdo con las últimas informaciones de la mala y por el momento son más bien nominales en vista de lo errático del cambio de la libra.

Aluminio.—Por libra entregada, Alcoa comercial y lingote 99,98%, 23,30 c.; aleación alcoa N.º 12 \$ 0,22; lingote metalúrgico, sobre 94% \$ 0,23,30; 98 a 99% 22,90 cent. Londres £ 100 menos 2% por tonelada larga para barras y lingotes de 98%.

Antimonio.—Por libra, China (derechos pagados) y Americana, al contado 7,25 c.; a plazo 7,25 c.

Bismuto.—Por libra, en lotes de toneladas, \$ 1,30. Londres 15 s. 16 d.

Cadmio.—Por libra \$ 0,55. Londres 1 s. 2½ d. Nominal.

Cromo.—Por libra 98 a 99%, \$ 1,50.

Cromo.—Por libra de 97% al contado \$ 0,88; contrato \$ 0,83 por libra, conteniendo cromo, máximo 1 a 2% de fierro (Generalmente vendido como metal-cromo).

Cobalto.—Por libra: Metal importado de Bélgica, 97 a 99%. \$ 2,50.

Indio.—Por onza, \$ 98,5%, 90 a \$ 100. Nominal.

Iridio.—Por onza 60 a \$ 65.— para esponja y polvo de 98 a 99%. Londres £ 9.10 s.

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

Magnesio.—Por libra, lingotes (4×16") 99,8% \$ 0,30 por carros completos; \$ 0,32 en lotes de 100 libras o más, 1 c. l.

Bastoncitos de ¼, ½, 1 y 2 por libras, \$ 0,05 por libra sobre el precio en lingotes; bastoncitos de ¼, ½, ¾ de libra con un recargo de \$ 0,08 por libra.

Manganeso.—Por libra de 95 a 97% \$ 0,40. (Generalmente se vende como fierro manganeso)

Molibdeno.—Por libra, en lotes de 10 a 50 lbs, molido 9 ds; de 97% a \$ 4,50 (Generalmente se vende como molibdato de calcio o bien como aleación de ferromolibdeno).

Nickel.—Por libra, catodos electrolíticos \$ 0,35; Londres de £ 225 a £ 230 por tonelada de 2,240 libras, según la cantidad.

Osmio.—Por onza \$ 60 a \$ 70 Londres £ 12 a £ 13

Paladio.—Por onza \$ 23 a \$ 24. Londres £ 3.12 s. 6 d. a £ 4.7 s. 6 d.

Platino.—Por onza. Precio oficial \$ 33.—Transacciones al contado entre intermediarios y refina-dores varios dolares menos. Londres £ 7.15 s.

Mercurio.—Por botella de 76 lbs. \$ 67 a \$ 68.— Londres £ 9 10 s.

Radio.—Por miligramo de radio contenido \$ 50.

Rodio.—Por onza \$ 50 a \$ 55.

Rutenio.—Por onza \$ 40 a \$ 45.

Selenio.—Por libra \$ 1,80 a \$ 2, (dependiendo de la cantidad) para negro en polvo, dependiendo de la cantidad.

Silicio.—Por libra, minimum 97% Si, máximo 1% de Fe, al contado \$ 0,16; contratos a \$ 0,14.

Telurio.—Por libra \$ 2.

Talio.—Por libra \$ 10.

Titanio.—Por libra \$ 96 a \$ 98 por ciento, \$ 6 a \$ 7.

Tungsteno.—Por libra en polvo de 98 a 99% \$ 1,25 a \$ 1,45.

Zirconio.—Por libra, metal en polvo, puro, \$ 7.

MINERALES METALICOS

Precios en toneladas de 2,000 lbs. o en unidades de 20 lbs. a menos que se establezca otra cosa.

Mineral de Antimonio.—Por unidad, \$ 0,80 a \$ 0,90 f. o. b. New York. Londres por tonelada larga 3 s 6d para mineral sulfurado de 60 a 65%.

Mineral de Berilio.—Por ton. lotes de carros completos, mínimo 10% de BeO. \$ 30.—mínimo 12% \$ 35. f. o. b. minas.

Mineral de Cromo.—Por ton. larga c. i. f. puertos del Atlántico, minerales de la India \$ 17 a \$ 18 con 46 a 49% de Cr₂O₃ y \$ 21 a \$ 22 con 50 a 51% Londres 80 s. a 85 s. para mineral de Rodesia con 48%.

Mineral de Cobalto.—Por lb. de Cobalto con 12 a 14% de ley \$ 0,48 f. o. b. carros, Ontario. Mercado nominal.

Mineral de fierro.—Por tonelada larga en puertos de Lower Lake. Cotizaciones del Lago Superior: Mesabi no-bessemer 51,5% de fe \$ 4,50 Old Range no-bessemer \$ 4,65 Mesabi bessemer, 51,5% de Fe \$ 4,65 Old Range bessemer 51,5% \$ 4,80. Minerales del Este, en centavos por unidad puesto en los hornos: Fundición y básico 56 a 63% \$ 0,10. Minerales del extranjero, por lotes, en puertos del Atlántico, en centavos por ton. larga: Del Norte de Africa y de Suecia, con bajo contenido en fósforo \$ 0,07. De España y del Norte de Africa, básicos, 50 a 60% 0,07 a \$ 0,075. Fundición sueca o básica 65 a 68% 0,08. Fundición de Newfoundland 55% de fierro \$ 0,07 a \$ 0,075 Nominal.

Mineral de Manganeso.—Por ton. larga c. i. f. en los puertos del Norte del Atlántico, por lotes, excluyendo derechos: De Brasil 46 a 48% Mn. \$ 0,18; de Chile, 47% mínimo \$ 0,22, nominal; de la India 48 a 50% \$ 0,20 a \$ 0,22; del Cáucaso 52 a 55% \$ 0,23 nominal. Sud Africa 49 a 51% \$ 0,21; 44 a 48% \$ 0,20. Por ton. en lotes de carros completos, en polvo, grueso o fino leyes mínimas 80% Mn O₂, de Brasil o de Cuba \$ 50 en carros completos a \$ 60.—embarrilado. Del Java o del Cáucaso 85%

mínimo \$ 50 a \$ 60; Doméstico, 70 a 72% \$ 43 a \$ 50 en carros completos f. o. b. minas.

Mineral de Molibdeno.—Por libra de Mo S₂ contenido, nominalmente \$ 0.42 entregado en Pittsburgh para concentrados de 75 a 85%. Londres por tonelada larga nominal a 44 s. 45 s. para concentrados de 80 a 85%.

Mineral de Tantalio.—Por libra Ta₂ O₅ \$ 0.75 para concentrados de 60%.

Mineral de Estaño.—Sin mercado en Estados Unidos. Londres cotiza £ 9 por ton. de retorno de minerales bolivianos de 60%.

Mineral de Titanio.—Por tonelada gruesa, ilmenita de 45 a 52% TiO₂ f. o. b. costas de Atlántico, \$ 10 a \$ 12, de acuerdo con la ley e impurezas. Mineral de baja ley, doméstico: \$ 0.32 a \$ 0.35 alrededor de \$ 7 a \$ 8 Rutilo, por libra, garantizado con un mínimo de 94% en concentrados, \$ 0.10.

Mineral de Tungsteno.—Por unidad de WO₃, N. Y.; Wolframita china \$ 14 a \$ 15, derechos pagados. Scheelita boliviana \$ 12. Doméstico: \$ 12.

Mineral de Vanadio.—Por libra V₂ O₅ contenido \$ 0.26 f. o. b. punto de embarque.

Mineral de Zircón.—Por ton. 55% de Zr O₂ f. o. b. costas del Atlántico \$ 40 a \$ 45 en lotes de 30 tons. Zircón crudo, granular \$ 70. f. o. b. Suspensión Brige N. Y; molido \$ 90.

ALEACIONES

Berilio-Cobre.—Por libra, con un contenido de 12.5% de Be \$ 6.25.

Berilio-Fierro.—Por libra, con un contenido de más o menos 10% de Be, \$ 6.

Berilio-Nickel.—Por libra, con un contenido de más o menos 10% de Be, \$ 6.

Ferrocromo.—Por libra de Cr. contenido, 4 a 6% de carbón, 65 a 70% Cr \$ 0.095 entrega por contratos; al contado 10 c. Con contenido de 2% de carbón, 67 a 72% de Cr. \$ 0.165; máximo 0.10% de carbón \$ 0.195.

Ferromanganeso.—Por ton. larga de fundición: del país o del exterior de 78 a 82% al contado \$ 82. Spiegeleisen de 19 a 21% a 27 dólares en carros completos.

Ferromolibdeno.—Por libra de Mo, f. o. b. punto de embarque 50 a 60% Mo. \$ 0.95.

Ferrofósforo.—Por ton. larga 18% de P \$ 50; electrolítico 24% \$ 65 f. o. b. Alabama y Tennessee.

Ferrosilicio.—Por ton. larga de 50% \$ 74.50; 75% \$ 120; 14 a 16% \$ 31, f. o. b. Niágara Falls

N. Y. Embarques al contado \$ 5 a \$ 10 más por ton. de leyes de 50 y 75%.

Ferrocárbón titanio.—Por ton. \$ 137.50 f. o. b. plantas productoras por lotes de carros.

Ferrotungsteno.—Por libra de W contenida 75 a 80% W. \$ 1.05 a \$ 1.20 f. o. b. establecimientos.

Ferrovandio.—Por libra de V contenida entregada a \$ 2.60 a \$ 2.80.

Siliciomanganeso.—Por ton. larga contratos por carros completos, entregas \$ 85 con un máximo de 2.5% de carbón: \$ 100 con un máximo de 1% de carbón.

Silicio Zirconio.—Por libra 47 a 52% Si, 35 a 40% Zr \$ 0.13 a \$ 0.15.

Zirconio Ferrosilicio.—Por ton. larga 12 a 15% Zr. 39 a 43% Si \$ 94.50 a \$ 102.

COMPUESTOS METALICOS

Oxido de Arsénico.—(Arsénico blanco) Por libra \$ 0.04.

Molibdato de Calcio o Molita.—Por libra contenida de Mo. \$ 0.85.

Oxido de Cobalto.—Por libra de óxido negro, 70 a 71% de ley \$ 1.35.

Sulfato de Cobre.—(Vitriolo Azul) Por libra en lotes de carros \$ 0.0375 ya sea en cristales grandes o chicos.

Nitrato de Sodio.—Por 100 lbs., crudo en sacos de 200 lbs, en puertos del Atlántico \$ 1.26.

Sulfato de Sodio.—(Salt cake) Por ton. f. o. b. establecimientos \$ 13 a \$ 15.

Oxido de Zinc.—Por lb., en sacos, en lotes de carros: libre de Pb \$ 0.575; francés, sello rojo, en sacos \$ 0.08625.

Bióxido de Zirconio.—Por lb. en lotes de carros completos \$ 0.25.

LADRILLOS REFRACTARIOS

Ladrillos de cromo.—\$ 45. por ton. f. o. b. puertos de embarque, Mineral refractario de Grecia, por ton. neta f. o. b. Chester Pa. \$ 15.

Ladrillos de Fuego.—De primera calidad, \$ 45. por M; Ohio, Kentucky, Central Pennsylvania; de 2.^a \$ 40.; de Missouri, primera \$ 45; 2.^a \$ 40.

Ladrillos de magnesita.—De 9", derechos, \$ 65, por ton. f. o. b. establecimientos.

Ladrillos de Sílice.—\$ 45.—por M. en Pennsylvania; Alabama \$ 55.; Illinois e Indiana \$ 54.



SECCION CAJA CREDITO MINERO

CAPITAL DE LA CAJA DE CREDITO MINERO

Se fija su monto en sesenta millones de pesos

LEY N.º 5,331

Por cuanto el Congreso Nacional ha dado su aprobación al siguiente

PROYECTO DE LEY

ARTICULO 1.º El capital de la Caja de Crédito Minero será la suma de sesenta millones de pesos. Se entenderán comprendidas en esta suma las siguientes cantidades que ya la Caja tiene recibidas:

a) \$ 21.637,455.23, cuyo servicio, de acuerdo con el decreto-ley número 151 de 6 de Julio de 1932, corresponde al Estado;

b) \$ 18.303,900,62, recibidos en conformidad al decreto-ley número 127, de 4 de Julio de 1932; y

c) \$ 5.000,000, recibidos de acuerdo con la ley número 5,185, de 30 de Junio de 1933.

ART. 2.º Se autoriza al Presidente de la República para contratar con el Banco Central de Chile, un préstamo hasta por la cantidad de \$ 38.362,544.77, que será puesta a disposición de la Caja de Crédito Minero para completar su capital, debiendo deducirse previamente la suma necesaria para cancelar las cantidades a que se refieren las letras b) y c) del artículo 1.º

El interés que el Estado pagará por este préstamo no podrá ser superior al consultado en la ley número 5,185, y la

amortización será la que acuerde el Presidente de la República con el Banco Central de Chile.

No regirán para los efectos de esta ley, las disposiciones legales que limitan las operaciones que puede llevar a cabo el Banco Central de Chile.

ART. 3.º El servicio de préstamo a que se refiere el artículo anterior, será de cargo del Erario Nacional por el plazo de cinco años, contado desde la fecha de la promulgación de la presente ley, y para este efecto se consultarán anualmente las sumas necesarias en la Ley General de Presupuestos.

Transcurrido el plazo anterior el servicio correrá por cuenta de la Caja de Crédito Minero.

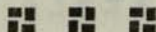
Los intereses devengados por los préstamos a que se refieren las letras b) y c) del artículo 1.º, serán pagados por el Estado.

ART. 4.º Deróganse las disposiciones de la ley número 5,185, en todo lo que digan relación con la Caja de Crédito Minero.

ART. 5.º Esta ley comenzará a regir desde la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

Y por cuanto he tenido a bien aprobarlo y sancionarlo; por tanto, promúlguese y llévese a efecto como ley de la República.

Santiago, a veintitrés de Diciembre de mil novecientos treinta y tres.—
ARTURO ALESSANDRI. — Matías Silva.



COTIZACIONES DE ACCIONES DE SOCIEDADES MINERAS

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

TITULOS	Junio 30-1933	Diciembre 31 de 1933	DICIEMBRE DE 1933					ENERO DE 1934			
			Sábado 2	Jueves 9	Sábado 16	Sábado 23	Sábado 30	Viernes 5	Viernes 12	Viernes 19	Viernes 26
Batuco	2 v	3 v	3 t	2 3/4 v	3 1/8 e	.....	3 v	2 7/8 n	2 7/8 n	2 7/8 n	3 t
Carahue	5 1/2 v	3 1/8 t	4 c	3 1/2 v	2 7/8 t	3 1/4 c	3 1/8 t	3 1/8 n	2 1/8 v	3 1/4 t	3 3/4 c
Cerro Grande	11 n	14 3/4 ep	15 1/8 cm	14 3/4 vm	15 1/8	14 1/2 tp	14 3/4 ep	14 3/4 cp	14 1/8 n	14 5/8 n	15 3/4 tp
Colquiri	6 tV	7 1/8 n	6 1/2 m	7 vp	6 7/8 t	7 n	7 1/8 n	7 3/4 cp	8 teV	8 1/8 n	8 1/2 cp
Condoriaco	5 3/4 tc	5 1/2 b	5 3/4 n	5 3/4 vc	5 ep	5 2/8 ep	5 1/2 n	5 1/8 cm	5 1/8 vp	5 1/8 tm	5 3/4 vp
Disputadas	17 1/4 vp	21 3/4 n	23 cp	22 mv	22 tm	22 1/2 e	21 3/4 e	21 7/8 ve	22 1/2 n	21 1/8 n	21 1/8 ep
Elisa de Bordes	27 3/4 cp	21 3/4 n	16 1/8 n	14 1/2 ep	13 1/2 cp	16 3/4 cp	14 1/2 n	14 1/2 tp	13 3/4 vc	8 3/4 cc	9 3/4 t
Epino	1	0.90 n	0.90 n	0.90 n	0.90 n	0.90 n	0.90 n	0.90 n	0.90 n	0.90 n	0.90 n
Gatico	1 n	0.70 n	1 n	1 n	1 n	0.70 n	0.70 n	0.70 n	0.70 n	0.70 n	0.70 n
Guanaco	34 1/2 tpV	44 1/8 n	47 n	44 1/2 tpV	42 3/4 n	45 n	44 1/8 n	44 1/8 teV	47 1/2 tpV	45 3/4 tmV	45 n
Higuera	1 tc	1 c	1 n	1 n	1 n	1 n	1 c	1 n	1 n	1 n	1 n
Lebu	2 1/2 e	2 3/4 t	3 1/8 c	3 1/4 c	3 c	2 3/4 v	2 3/4 t	2 3/4 n	2 3/4 v	13 3/4 n	13 3/4 n
Lota	33 1/8 cm	31 7/8 tm	30 1/2 cc	31 vp	30 1/8 tp	31 3/4 vp	31 1/8 tm	32 1/8 tm	34 vm	33 3/4 n	32 3/4 ep
Máfil	4 n	5 n	5 n	5 n	5 n	5 n	5 n	6 n	5 n	5 n	5 n
Marga-Marga	1 1/2 n	1 n	1 1/8 t	1 ve	1 n	1 v	1 n	1 tV	1 1/8 n	0.80 n	0.80 n
Minerva	3 n	6 1/2 n	7 1/2 n	7 1/2 n	6 1/2 n	6 1/2 n	6 1/2 n	5 1/2 vm	6 n	6 vp	4 3/4 n
Montserrat	14 ep	12 3/2 vp	13 1/8 vm	12 1/8 tp	11 3/2 ep	13 1/8 n	12 1/2 vp	12 1/2 n	12 1/2 n	12 1/2 n	12 n
Morococeala	24 3/4 ep	31 1/8 n	31 1/8 vm	31 3/4 ep	31 1/8 tp	31 3/4 vp	31 1/8 n	31 3/4 cp	30 1/4 tm	27 1/8 ep	28 tp
Ocuri	12 n	21 n	22 n	21 1/8 tpv	20 3/4 n	21 n	21 n	21 1/8 tpV	21 n	19 tc	18 1/2 tpV
Onix	1 n	1.40 n	1 1/8 n	1 1/2 v	1 1/8 n	1 1/8 c	1.40 c	1 1/2 e	1 1/8 v	1 1/8 n	1 n
Oploca	147 n	176 n	187 n	190 vm	167 tp	181 n	176 n	178 cp	180 vp	173 vp	108 ep
Oruro	65 vp	84 1/2 vp	87 vm	83 tp	81 n	86 ep	84 1/2 vp	87 tp	83 n	82 1/8 vp	82 1/8 ep
Patíño	504 cp	505 ep	505 n	513 tm	496 ep	505 n	505 cp	503 vc	473 cp	483 cp	494 vm
Potasa	10 v	4 v	4 3/4 c	5 n	4 1/2 n	4 1/2 n	4 v	4 n	4 n	3 1/8 n	3 n
Presidenta	1 3/4 n	2 1/8 c	2 1/8 c	2 3/4 t	2 2/8 n	2 1/4 v	2 1/4 c	2 1/2 n	2 1/4 n	2 1/2 n	2 n
Schwager	41 n	39 1/2 n	39 1/8 n	39 1/8 n	37 n	37 cc	39 1/2 n	41 tpV	43 n	43 n	43 n
Tocopilla	110 1/2 tp	94 1/2 cm	106 vp	104 ep	97 vp	99 ep	94 1/2 cm	100 c	102 cp	102 cp	102 vm

PRODUCCION DE COMPAÑIAS MINERAS —AÑO 1933

COMPAÑIAS	Año 1932	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septbre.	Octubre	Novbre.	D'iebre.
Cerro Grande—B. Est. To.	....	3.500	3.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
Araca—Esaño T.	1.273	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Colquiri—B. Esaño QM	2.164	120	104	100	100	90	80	80	95	100	133	144	207
Condoriaco—oro kls.	....	....	....	....	4,25	4,42	7.128,04	5.206,7	6.959	4.147	5.636	7.125	4.515
Condoriaco—plata kls.	....	....	....	....	68	55,1	66.900	35.695	125.882	78.636	114.373	132.765	156.600
Disputada—cobre T.	18.536	1.425	1.136	1.200	1.608,89	1.878	1.536	1.815	2.010	1.930	1.549	1.746	1.900
Elisa de Bordos—Plata fina Kgrs.	....	....	....	....	....	....	....	170.175	176.867	185.942	252.755	271.805	516.937
Elisa de Bordos.—Oro fino Kgrs.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	4.810	4.916
Guanaco—oro gr.	102.234	12.481	13.388	7.842	12.038	10.905	7.005	9.242	11.782	9.020	12.480	8.323	12.632
Lebu—(Carbón) T.	29.793	2.484	2.789	4.187	2.739	3.169,50	2.435	2.655	2.296	1.736	2.242	2.297	2.339
Mínera e Ind. (Carbón) T.	597.524	57.209	54.004	81.232	79.088	77.126	74.272	62.037	80.840	72.139	83.074	81.067	79.526
Morococala B. Esaño Ton.	28.259	530	400	425	325	....	....	510	680	....	850	....	....
Ocuri—B Esaño Q. Es.	2.741	300	308	288	270	77	103	166	250	278	222	226	225
Oploca—B. Esaño Q. Es.	38.166	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Oruro—B. Esaño T.	1.905	125	100	80	130	135	130	120	90	115	120	120	90
Oruro—Plata K.	28.679	3.072	2.802	2.514	3.509	3.980	3.577	3.184	2.716	3.660	2.909	3.017	3.625
Patiño 1.ra quin. Esaño T.	....	365	413	377	332	363	323	351	347	366	338	376	403
Patiño 2.a quin. Esaño T.	8.188	179	115	130	180	149	187	161	165	146	174	156	109
Schwager (Carbón) T.	302.113	37.163	25.349	33.139	30.280	36.700	38.295	46.426	48.373	44.116	42.849	35.960	38.353
Tocopilla Cobre Concent. 28%	14.405	1.120	1.000	1.120	950	1.050	980	1.030	970	830	805	870	920
Tocopilla Líquid. Concent. U-S	....	14.625,12	13.263,7	14.774,58	14.421,97	23.618,60	28.757,50	36.378,24	31.337,90	26.271,23	24.086	25.709	27.832
Tocopilla Líquid. oro contenido	....	1.764,46	1.575,40	1.764,46	1.496,64	1.654,18	1.547,90	1.622,68	1.528,14	1.307,60	1.268,20	1.370,60	1.449,38
Panulcillo Total en U-S.	....	4.435,30	3.888,50	4.130,32	5.053,60	3.980,—	7.128,04	11.681,91	11.667,20	12.119,27	6.610,80	9.735,12	9.736,65

B. Barrilla
T. Toneladas

Q. Quintales
Q. M. Quintales Métricos

K. Kilógramo
O. Onza
Gr. Gramos.

SECCION ESTADISTICA MINERA

INDUSTRIA CARBONERA

AÑO 1933	PRODUCCION DE			NOVIEMBRE				DICIEMBRE				
	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	7.475	7.410	535	22	5.814	5.756	542	22	
				4.776	4.493	299	8	4.092	3.808	278	8	
Total				12.251	11.903	834	30	9.906	9.564	820	30	
2.º Bahía de Arauco...	Arauco	Minera e Industrial de Chile Fund. Schwager	Lota	78.551	74.387	5.838	294	76.963	73.250	5.965	294	
	Arauco		Chiflón Püchoco 1, 2 y 3	33.960	30.246	2.847	204	38.353	33.492	2.899	205	
Total				112.511	104.633	8.685	498	115.316	106.742	18.864	499	
3.º Resto provincia de Concepción	Cañete Arauco	Lebu Curanilahue	Fortuna y Constancia	1.819	1.432	589	13	1.104	729	523	13	
			Curanilahue y Plegarias									
Total				1.819	1.432	589	13	1.104	729	523	13	
5.º Provincia de Valdivia	Valdivia	Máfil Sucesión Arrau	Máfil	1.266	1.234	67	1	1.266	1.234	67	1	
			Arrau									
Total				1.266	1.234	67	1	1.266	1.234	67	1	
6.º Territorio de Magallanes	Magallanes Río Verde	Menéndez Behety Río Verde	Loreto	1.830	1.795	60		1.517	1.494	57	4	
			Elena	1.013	961	26		1.240	1.200	28	2	
			El Chino	260	260	20		240	240	28	4	
			Esperanza	55	55	3		55	55	3		
			Magallanes	916	870	34		916	870	34	3	
Total				4.074	3.941	143	13	3.968	3.859	150	13	
Totales generales				131.921	123.143	10.318	555	131.560	122.128	10.424	556	
Totales del mes anterior.....				143.194	132.358	10.183	554	131.921	123.143	10.318	555	
Igual mes del año anterior.....				123.109	109.590	8.611	506	114.117	103.666	8.631	509	

MINERALES AURIFEROS COMPRADOS POR LA "CAJA DE CREDITO MINERO"
EN NOVIEMBRE DE 1933

AGENCIAS	NOVIEMBRE 1933		
	PESO SECO	ORO FINO	LEY MEDIA
	Kgrs.	Grs.	Grs.-Ton.
1 Iquique (M. Hochschild & Cía. Ltda.)	973	16,6	17,1
2 Tocopilla (M. Hochschild & Cía. Ltda.)	15.592	348,1	22,3
3 Baquedano	27.650	735,0	26,6
4 Antofagasta (Cía. American Smelting)	8.102	309,6	38,2
5 Antofagasta (M. Hochschild & Cía. Ltda.)	19.194	393,6	20,5
6 Taltal (M. Hochschild & Cía. Ltda.)	428.831	6.806,5	15,9
7 Planta «El Salado»	871.248	21.025,3	24,1
8 Cuba	919.780	17.896,9	19,5
9 Carrera Pinto	563.992	11.463,4	20,3
10 Copiapó (Sali Hochschild)	1.582.212	39.091,5	24,7
11 Copiapó (Cía. American Smelting)	793.530	14.295,6	18,0
12 Planta «Punta del Cobre»	1.133.952	24.840,9	21,9
13 Carrizal Bajo	435.510	12.620,5	29,0
14 Freirina	570.410	15.219,0	26,7
15 Vallenar (Cía. American Smelting)	91.179	1.562,9	17,1
16 Planta «Domeyko»	512.552	15.438,3	25,2
17 Condoríaco	1.008.468	14.985,1	14,9
18 Coquimbo (The South American Metal Co.)	351.986	10.852,2	30,8
19 Andacollo	224.208	3.889,6	17,3
20 Planta «Tambillos»	39.930	1.200,5	18,8
21 Ovalle	58.020	1.055,0	18,2
22 Punitaqui	682.302	11.775,3	17,2
23 Quilitapia	—	—	—
24 Aucó	30.138	984,3	32,6
25 Illapel	—	—	—
26 Salamanca	—	—	—
27 Petorca	53.538	1.595,1	29,8
28 Cabildo	47.734	815,7	17,1
29 Valparaíso (The South American Metal Co.)	—	—	—
30 Valparaíso (M. Hochschild & Cía. Ltda.)	5.552	120,3	21,6
31 Tiltil	18.218	877,1	48,1
32 Curacaví	117.054	2.285,3	19,5
33 Santiago (Yungay)	509	25,2	49,5
34 Graneros	127.502	5.486,4	43,0
35 Guanaco	—	—	—
36 Maule	—	—	—
37 Combarbalá	34.907	667,9	19,1
38 Espino	53.013	567,6	16,2
TOTALES	10.933,786	239.246,3	21,9

COMPRAS DE ORO METALICO Y ORO RECIBIDO DE LAS PLANTAS Y AGENCIAS DE LA CAJA DE CREDITO MINERO

AGENCIAS Y PLANTAS	SEPTIEMBRE			OCTUBRE			NOVIEMBRE			DICIEMBRE		
	Peso bruto Grs.	Ley	Oro fino Grs.	Peso bruto Grs.	Ley	Oro fino Grs.	Peso bruto Grs.	Ley	Oro fino Grs.	Peso bruto Grs.	Ley	Oro fino Grs.
Planta Domeyko...	7.716,5	693,7	5.353,13	9.741,3	791,6	7.713,92	11.070,0	861,1	10.049,27	4.262,0	872,1	3.717,14
Planta P. del Cobre.	15.359,5	568,0	8.724,74	28.399,8	388,1	16.702,72	27.729,5	546,2	15.048,37	41.575,9	578,5	24.053,80
Planta el Salado....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.207,0	—	3.624,88
Santiago	20.573,5	639,9	13.165,21	13.679,7	660,8	9.039,87	8.918,2	672,3	5.995,76	15.177,8	636,7	9.664,74
Agencia Iquique ...	—	—	—	1.462,5	611,5	894,37	1.300,9	583	759,96	—	—	—
Agencia Antofagasta	802,5	819,5	657,64	—	—	—	—	—	—	443,3	—	393,42
Agencia Taltal.....	682,0	818,0	557,87	—	—	—	—	—	—	976,5	—	605,80
Agencia El Salado ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Agencia Copiapó ...	893,5	687,0	613,83	1.958,5	754,1	1.476,87	—	—	—	2.280,0	801,0	1.826,28
Agencia P. del Cobre	—	—	—	233,3	806,0	188,04	—	—	—	—	—	—
Agencia Domeyko ..	283,0	841,5	238,14	3.416,4	805,3	2.751,31	3.100,5	816,1	2.530,44	175,3	854,7	149,84
Agencia La Serena ..	1.620,5	730,5	1.183,77	19,5	815,2	15,85	88,9	868,5	76,45	3.765,5	743,8	2.800,85
Agencia Coquimbo ..	1.389,0	726,5	1.009,10	3.321,0	811,6	3.806,88	2.566,5	889,6	2.105,34	5.882,5	844,0	4.965,24
Agencia Ovalle	1.476,0	858,1	1.266,61	2.042,9	849,6	1.735,68	3.727,6	861,7	3.212,14	2.137,9	855,2	1.828,35
Agencia Combarbalá	879,0	867,9	762,92	647,2	867,7	561,61	710,0	881,2	611,05	205,5	—	163,37
Agencia Illapel	1.100,5	863,9	950,76	3.134,3	863,6	2.604,64	2.581,9	895,1	2.100,71	—	—	—
Totales	52.775,5	663,4	34.483,72	69.076,4	686,6	47.631,76	61.063,1	687,5	42.588,59	83.088,2	647,4	53.793,71

Minerales auríferos beneficiados y producción de concentrados y amalgama en las plantas de El Salado, Domeyko y Punta del Cobre.

PLANTA EL SALADO

Fecha 1933	MINERALES BENEFICIADOS			CONCENTRADOS PRODUCIDOS			TRABAJADO EN EL MES	
	Tons.	Ley grs/ton.	Oro Fino Grs.	Tons.	Ley Grs/ton.	Oro Fino grs.	Días	Horas
Enero	785.005	17,08	13.404	23.257	416,0	9.675,0	....	....
Febrero	668.325	20,20	13.500	26.576	373,0	9.912,0	....	....
Marzo	1.350.850	21,21	28.651	18.015	529,0	9.530,0	....	....
Abril	1.922.355	21,40	41.155	90.994	312,7	28.454,0	....	....
Mayo	1.729.634	18,19	31.461	48.100	370,0	17.797,0	....	....
Junio	1.279.177	15,74	20.135	40.182	328,7	13.208,0	....	....
Julio	1.908.596	13,23	25.249	75.281	238,0	17.917,0	29	618
Agosto	1.779.518	13,95	24.830	72.926	235,5	17.174,0	28	564
Septiembre	1.763.678	16,05	28.308	114.225	180,1	20.572,0	24	520
Octubre	722.274	13,75	9.930	64.077	111,37	7.136,0	..	..
Noviembre .....	....	....	....	....	....	....	..	..
Total	13.909.492	...	236.623	573.633	...	148.375,0		

PLANTA DOMEYKO

Fecha 1933	MINERALES BENEFICIADOS			CONCENTRADOS PRODUCIDOS			AMALGAMA PRODUCIDA			TRABAJADO EN EL MES	
	Tons.	Ley Grs/ ton.	Oro fino/grs.	Tons.	Ley	Oro fino grs.	Gramos	Ley %	Oro fino	Días	Horas
Enero	872.301	17,08	14.900,44	45.285	122,0	5.524,77	23.828,4	24,79	5.906,85	30	646
Febrero	561.218	17,97	10.085,09	40.033	120,5	4.824,13	17.544,1	25,71	4.510,95	21	414
Marzo	838.933	16,20	13.590,71	48.488	105,58	5.119,42	23.085,7	22,63	5.225,18	30	668
Abril	673.584	19,42	13.081,00	36.642	113,5	4.160,75	23.889,1	23,92	5.713,82	27	558
Mayo	857.473	16,91	14.499,87	33.460	121,6	4.068,03	31.956,3	21,36	6.828,00	30	621
Junio	609.266	17,60	10.723,08	19.402	136,7	2.652,35	20.738,1	21,98	4.559,10	23	464
Julio	1.031.736	17,41	17.962,52	63.864	128,34	8.078,40	30.253,2	20,43	6.182,20	35	732
Agosto	839.610	16,80	14.105,45	45.880	114,35	5.246,57	23.954,7	25,47	6.100,57	29	597
Sept.	900.492	19,55	17.604,62	38.797	133,71	5.187,74	35.233,2	22,58	7.954,66	27	587
Octubre	991.334	23,26	23.058,43	22.388	300,50	6.727,59	36.326,5	28,08	10.201,23		
Novbre.	262.150	26,90	7.051,84	26.982	254,	6.853,43	12.836,4	26,41	3.390,01		
Dicbre. ....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Total	8.438.150	18,57	156.663,05	399.974	139,47	55.784,45	279.645,7	23,81	66.572,5		

PLANTA PUNTA DEL COBRE

Fecha 1933	MINERALES BENEFICIADOS			CONCENTRADOS PRODUCIDOS			AMALGAMA PRODUCIDA			TRABAJADO EN EL MES	
	Tons.	Ley	Oro fino grs.	Tons.	Ley	Oro fino grs.	Gramos	Ley %	Oro fino grs.	Días	Horas
Mayo	905.194	16,67	15.044,0	57.923	191,0	11.068,71					
Junio	1.456.222	15,50	22.565,71	41.245	361,93	14.928,00					
Julio	2.358.681	15,51	36.573,98	162.062	92,61	15.007,90	113.545,1	12,31	13.977,4	36	796
Agosto	2.026.896	14,67	29.729,50	51.846	153,58	7.962,90	117.588,1	12,31	14.475,1	31	647
Sept.	1.923.147	15,90	30.582,30	74.780	146,98	10.991,50	111.091,0	12,31	13.675,3	30	664
Octbre.	2.164.212	18,53	40.105,00	52.452	201,30	10.561,8			21.890,7		
Novbre.	4.421.834	16,65	73.630,20	125.493	138,09	17.329,2			40.979,7		
Dicbre.	4.433.276	14,38	63.764,90	92.536	179,62	16.621,40			28.046		
Total	19699466	16,86	312.040,99	658.337	158,69	10447141	...	...	133.04		

