

---

# BOLETIN

DE LA

## SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

---

### DIRECTORIO DE LA SOCIEDAD

**PRESIDENTE**  
**Manuel Antonio Prieto**

Aguirre, Cesáreo  
Aldunate Solar, Cárlos  
Andrada, Telésforo  
Besa, Cárlos  
Cousin, Luis

Chiapponi, Marcos  
Elguin, Lorenzo  
González, José Bruno  
Lecaros, José Luis  
Pinto, Joaquin N.

**VICE-PRESIDENTE**  
**Moises Errázuriz**

Pizarro, Abelardo  
Rio, Agustin del  
Tirapegui, Maulen  
Torretti, Roberto  
Valdivieso Amor, Juan

**SECRETARIO**  
**Orlando Ghigliotto Salas**

---

### Observaciones críticas

A LA «ESTADISTICA COMERCIAL DE LA REPÚBLICA DE CHILE» DE LOS AÑOS 1897 I 98

---

El tomo de la Estadística Comercial, correspondiente al año 1898, es el primero que da todos los valores en moneda de pesos de 18 peniques; el correspondiente a 1897 es el último que registra los valores de 38 peniques i al mismo tiempo el único que abarca el único año, durante el cual Chile ha disfrutado desde el 1.º de enero hasta el 31 de diciembre de una moneda invariable de pesos de 18 peniques.

En la Estadística de 1898, comparada con la de 1897, hai ademas dos diferencias notables. Desde el principio del 98 principió a rejir la tarifa de avalúos nuevas; cuando en 1897 aun se observaban los avalúos de una tarifa obsoleta i anticuada, que no correspondia a la baja enorme que se habia operado en los precios de todas la mercaderías manufacturadas, en precios de los metales, en los azúcares i hasta en los de los animales vacunos, lanares etc., importados de la República Arjentina i del Perú. Segun mis cálculos, se ha elevado en los últimos años, precedentes a 1898, el exceso del valor anotado de los artículos de importación sobre el verdadero, a mas de 7 millones de pesos de 38 peniques o de 14.800,000 pesos de 18 peniques, i han contribuido en mayor escala para este exceso e avalúo errado del azúcar, del hierro i del acero, i de

los animales introducidos, i en mucho menor cuantía el avalúo de las mercaderías manufacturadas.

Es de temer que, siguiendo la antigua inveterada costumbre, se considere la nueva tarifa de avalúos como sagrada norma para la Estadística Comercial; una Estadística Comercial *servible* solamente se puede formar alterando los avalúos cada año segun el estado de los precios reinantes en la misma época. ¿Qué se diría, si en la Estadística de la esportacion se hubieran conservado los precios altos de los cereales en tiempo del descubrimiento del oro en California i en Australia, los del cobre en tiempo de la guerra de la Crimea i el precio de 61 a 62 peniques por la onza troy de la plata? No es *menor disparate* el conservar por muchos años una misma tarifa de avalúos para los artículos de importacion al formar la Estadística Comercial. Solamente para el cobro de los derechos de aduana puede admitirse la aplicacion de una misma tarifa de avalúos durante una serie de años.

La segunda diferencia que debe tomarse en cuenta para la correcta comparacion de la Estadística Comercial de los años de 1898 i 1897, consiste en la elevacion de los derechos sobre muchos artículos desde 25 a 30 hasta 60 por ciento, en la duplicacion de los derechos sobre la importacion de los vinos i licores espirituosos, en el cambio de los derechos sobre cigarros puros i cigarrillos. Es evidente que a fines de 1897 los comerciantes importadores se apresuraron a sacar todos estos artículos amenazados por derechos mucho mas altos de la aduana, haciendo aparentar a este año como gran importador i por consiguiente consumidor de las mismas mercaderías, cuando verdaderamente se consumieron en gran parte en 1898.

Debemos al fin recordar que, si el año 1897 ha sido un año entero de igual valor de la moneda del país, 1898 ha sido al contrario un año del todo anormal. En los primeros seis meses rejía el mismo tipo de 18 peniques por el peso chileno; a principios de julio llegó la avalancha de la cobranza repentina de todos los depósitos en los bancos, que los aplastó i clausuró sus puertas; siguió la famosa moratoria de 30 dias i al fin el derrumbe de la conversion, hecha con tantos sacrificios del, en otros países, sagrado capital de ahorros, i de todas las personas que viven de sus sueldos, desde el Ministro de Estado hasta el último peon gañan, coronándose estas calamidades por una emision de cincuenta millones de papel moneda hasta hoy inconvertible. El efecto sobre las importaciones fué intenso; los importadores no se atrevían a hacer nuevos pedidos a Europa i Estados Unidos i decayó naturalmente la importacion casi a cero; en el interior, en los meses de julio i agosto, las limitadas ventas para el consumo indispensable se efectuaron en oro i en los cuatro meses restantes se hacían las ventas al cambio de  $13\frac{1}{2}$  hasta que concluyó en diciembre 31 con el cambio de  $12\frac{1}{2}$  peniques, lo que significaba una baja de 30 por ciento contra el cambio de  $17\frac{5}{8}$  peniques, que habia reinado en el primer semestre.

Despues de este preámbulo podemos entrar a apreciar un cierto número de datos i conclusiones contenidas en la Estadística Oficial de 1898.

En la introduccion trata en jeneral i en las páginas XIII hasta XVIII sobre la importacion, que alcanzó solamente a 102.268,058, cuando en 1897 fué de 138.210,918 pesos. Hubo, pues, una disminucion de 35.948,860 pesos, o sea un 26.01 por ciento. Para corroborar esta asercion, se inserta un cuadro comparativo de las principales mercaderías i de sus valores en los años de 1897 i 1898.

Este cuadro es casi del todo errado, porque se ha hecho sin tomar en consideracion la influencia de la tarifa nueva de avalúos en 1898. Seria demasiado largo, si quisiera insertar yo todos los cálculos detallados, i me limitaré aquí a comunicar el resultado final. La nueva tarifa de avalúos es en jeneral mucho mas baja i escepcionalmente mas alta que la que rejia en 1897. Si se hubiesen aceptado en 1898 los mismos precios que en 97, habria resultado un valor mayor de la importacion total de 14.513,530 pesos. La comparacion exacta, segun avalúo igual, reduce, pues, la diferencia de ambos años a 35.948,860, ménos 14.518,530, o sea a 21.430,280 pesos.

En la página XVII trata la Estadística de las mercaderías, cuyo derecho se ha elevado a 60 por ciento i que, por consiguiente, fueron precipitadamente retiradas en los últimos dias de diciembre de 1897 de los almacenes de aduana. Para hacer una comparacion económica entre 98 i 97, será equitativo tomar la suma de sus valores en ambos años i gravar cada año con la mitad; queda así gravado 1898 con una suma de 1.328,052.

Tambien se ha doblado el derecho de los aguardientes, licores espirituosos, vinos i cerveza, por la misma consecuencia de un precipitado despacho en diciembre de 1897; debiera quedar gravado 1898 por una suma de 911,394 pesos.

Igual aumento de derechos han sufrido los tabacos, cigarros puros i cigarrillos, i por el mismo procedimiento debiera quedar gravado 1898 con una mayor suma, que alcanza a 161 017 pesos.

La importacion de fierro i acero en 1897 ha sido mayor en 3.156,839 kilos que en 98, cuyo valor alcanza a 772, 934 pesos, deficiencia de importacion en este último año por las existencias del 97.

La menor importacion en herramientas de 84,044 pesos, se esplica igualmente por el consumo de las existencias del 97.

La importacion de efectos para todos los ministerios, para los diplomáticos extranjeros i chilenos, para hospitales i beneficencia, para las municipalidades i la pesca, ha llegado en 97 a la suma de 3.643,799 pesos de 18d; en 98 solo era 679,838. Esta diferencia es casual i por esta razon rebajamos esta suma, que alcanza a 2.963,961 pesos, de la diferencia de las importaciones de 1897 i 1898.

La suma de maquinaria importada en 1897 llegó a 6.064,513 pesos de 18d i en 98 no fué mas que 3.054,028 pesos; la diferencia de 3.054,028 pesos es debida principalmente a la merma de la importacion de artículos para los ferrocarriles del Estado i para la elaboracion de salitre, habiendo cesado en 98 la construccion de nuevas oficinas, cuyo importe se saldaba con capitales extranjeros; rebajamos tambien esta diferencia de la importacion de 1897.

En 1897 se importó en monedas de oro i plata i en billetes, cuyo valor suponemos haya sido reducido al peso de 18 peniques, la suma de 76,733 pesos, o sea de 161,992 pesos de 18 peniques: en 1898 no ha habido importacion de dinero; rebajamos tambien esta suma de la diferencia de las importaciones de 1897 i 1898.

Recapitulemos:

Rebajamos de la importacion menor de 1898, que llegó a.....	\$ 35.948,860	
Por avalúo mayor en 1897.....	\$ 14.518,580	
Por elevacion a 60 por ciento de derechos sobre varios.....	\$ 1.328,052	
Por duplicacion de derechos sobre vinos i alcoholes.....	911,394	
Por elevacion de derechos sobre tabaco, ci- garrillos, etc.....	161,017	2.400,463
Por fierro i acero.....		772,934
Por herramientas.....		84,047
Por efectos para oficinas públicas.....		2.963,961
Por maquinaria.....		3.010,485
Por importacion mayor en dinero en 1897.....		161,992
		<u>23.912,459</u>
Resta la suma de.....	\$ 12.036,401	
Creemos, sin embargo, justo aumentar esta suma por el importe de un artículo, que vemos por primera vez en la Estadística Comercial de 1898: «Armamentos para el Estado».....	\$ 4.884,057	

Resulta, pues, la disminucion verdadera de las importaciones... \$ 16.920,458

que obedece a dos causas mui distintas: a la desconfianza del comercio importador en el último semestre, debida al fracaso de la conversion metálica, i por otra parte a la debilitacion de la fuerza compradora de la nacion chilena, que vió de repente, desde principios del mes de julio disminuido el valor del circulante, i, por consiguiente, de los sueldos i salarios, de las entradas de las haciendas i casas arrendadas i de los dividendos de bancos i sociedades anónimas hasta en un treinta por ciento.

*Esportacion de productos nacionales en los años 1897 i 1898*

Segun la Estadística comercial ha sido la esportacion en	
1898.....	\$ 168.069,431 de 18 d.
i en 1897.....	136.631,220 "

Por consiguiente el aumento en 1898..... \$ 31.438,211 de 18 d.

No es del todo correcto este cálculo, porque la reduccion exacta de la esportacion de 1897, que fué de 64.754,133 pesos de 38 d., al tipo de 18 d., da 136.703,170 pesos; queda un aumento de esportacion en 1898 de 31.366,261 pesos de 18 d.

En este aumento se incluyen las esportaciones de monedas de oro i plata nacionales i nacionalizadas; en 1898 se esportó la gruesa suma de 14.271,608 pesos; la pequeña diferencia de 181 pesos se esplica por un error de las dos sumas, 14.041,766 pesos de la esportacion i de 229,842 pesos de la reesportacion, que suman 14.271,608 pesos i no 14.271,427 pesos como reza en la Estadística Comercial; en 1897 se espor-

taron solamente 299,449 pesos de 38 d., que representan reducidos a 18 d. la suma de 632,170 pesos i no la de 631,837 pesos indicada en la misma Estadística. Nos creemos autorizados para deducir la diferencia de ambas cantidades, 14,271,608 pesos menos 632,170 pesos, igual a 13,639,438 pesos del aumento de las esportaciones en 1898, que alcanza a 31.366,261 pesos, dejando el aumento verdadero en 17.726,823 pesos, porque las monedas esportadas no se pueden considerar como productos nacionales, sino mas bien como resultado de los empréstitos en el extranjero para efectuar la conversion metálica i que han sido espulsadas por el repudio de esta conversion, i nueva emision de papel-moneda en el segundo semestre de 1898.

Tenemos que hacer algunas correcciones de consideracion en las esportaciones de 1897 i 1898.

*Correcciones a las esportaciones de 1897*

Borramos el valor de 46,277 kilos de estaño, esportados por el puerto de Antofagasta, porque los consideramos de procedencia boliviana, su valor en pesos de 38 d.....	\$ 25,164
Los minerales de <i>manganeso</i> han sido avaluados absurdamente altos, a 6 pesos los 100 kilos, cuando su avalúo es de \$ 1.26, diferencia entre \$ 1.411,648 i \$ 235,897.....	1.175,751
Este error imperdonable ha pasado a la Estadística Retrospectiva de 1897, página 697; ha sido repetido sin correccion en la de 1898, página 709, i ha pasado a estadísticas estranjerias, Mineral Industry de Rothwell, página 821, año de 1899.	
<i>Plata en barra.</i> —Su valor ha sido exajerado en 1 peso de 38 d. por kilo.	143,541
<i>Yodo.</i> —Se ha persistido en dar al kilo el valor antiguo de 10 pesos, lo que es un exceso de \$ 3.97 i sobre 242,937 kilos de.....	966,192
<i>Borato de cal.</i> —Ha sido avaluado en 9 pesos los 100 kilos. Durante el año de 1897 vendió la sociedad de Ascotan, casi esclusiva productora entónces, 3.154,100 kilos a 7 libras esterlinas 7 chelines, puesto a bordo en Antofagasta, por los 1,000 kilos i lei de 42%. Este pago corresponde a \$ 46.38 por 1,000 kilos i \$ 4.63/8 por 100 kilos, así que los 3.154,100 kilos no valian mas que \$ 146,287; exceso	137,483
<i>Bórax.</i> —La corta cantidad esportada de 14,300 kilos con valor de \$2,860, no valdria la pena de tomar en consideracion, si no fuera que no conocemos actualmente ninguna fábrica de bórax en Chile, así que podemos estimarlo como si fuera borato, lo que rebaja su valor a \$ 663; diferencia.....	2,197
Anteriormente se hicieron esfuerzos para fabricar del borato chileno ácido bórico i bórax, pero fracasaron; ademas, la Estadística Oficial se encarga de confirmar nuestra asercion; en 1897 i 1898 se dan por esportados 20,542 kilos de bórax; en el mismo tiempo se importaron 79,723 kilos de la misma materia. ¿Cómo se esplicaria la esportacion de bórax en un pais donde hai un consumo mui superior?	
Suma de exceso en 1897.....	\$ 2.450,328

Pero han sido avaluados demasiado bajos los siguientes artículos:

<i>Plomo arjentífero.</i> —Los 100 kilos se avalúan en 10 pesos, cuando en 1898 se estimaron en \$ 101.05 de 18 d. o en \$ 47.88 de 38 d.; si introducimos este último avalúo, debe aumentarse la esportacion en el valor de 45,850 kilos de plomo arjentífero a razon de \$ 37.88 por los 100 kilos.....	17,369
<i>Trigo.</i> —100 kilos se han avaluado en \$ 3,525; aumentamos el avalúo en un peso de 38 d., resultando \$ 4,525, lo que es aun menor que el avalúo de 1898, que asciende a \$ 1,000 de 18 d.; 72,394,139 kilos valen mas.....	723,941
Aumento.....	\$ 741,210

Disminucion del valor de la esportacion de 1897, \$ 1,709,018.

La cantidad de \$ 1,709,018 de 38 d. es igual a \$ 3,607,927 de 18 d.; si sumamos esta cantidad con la arriba encontrada de \$ 17,726,823, obtenemos como exceso de la esportacion de 1897 sobre la de 1898 el total de \$ 21,334,750.

#### *Esportacion de 1898*

Esta es deficiente, por su avalúo demasiado alto en:

*Borato de cal*, que se avaluó en 16 pesos de 18 d., cuando debiera introducirse el avalúo de 1897, que aceptamos con \$ 4.63 de 38 d. = \$ 9.79 de 18 d.; el exceso es de \$ 6,20.9; así que las cantidades de borato de cal i bórax, que ascienden a 7,033,922 kilos, tiene un valor menor de 436,736 pesos.

Es cierto que desde 1897 ha subido el valor del borato de cal mas de 2 libras esterlinas la tonelada, pero esta subida no ha aprovechado a Chile, porque a mediados de 1897 se vendieron las borateras de Ascotan a una compañía extranjera, que despues tambien agregó las otras mejor situadas borateras en Antofagasta, Iquique i Arequipa a sus propiedades, creando un monopolio efectivo, si hoi se quisiera trabajar otras borateras aun existentes, es de temer que su producto no encontraria comprador o a precios mui deprimidos.

Actualmente queda reducida la importancia de las borateras únicamente a la inversion en sueldos de esplotacion, en gastos de calcinacion, en sacos, flete de ferrocarril i gastos de embarque, que mas o ménos suman 60 pesos de 18 peniques por 1,000 kilos de borato embarcado, resultando 6 pesos por los 100 kilos.

En 1896 esportó Ascotan e Iquique 7,485,895 kilos de borato que, calculando una ganancia libre de \$ 3.79 de 18 d. sobre 100 kilos, beneficiaron a los productores chilenos en 290,790 pesos. Con la venta de las borateras a una compañía extranjera ha quedado estinguida esta fuente de la riqueza pública de Chile.

Hemos ocupado tanto lugar con este ejemplo para demostrar en números lo que es el necesario resultado de ventas de empresas productivas, principalmente de minas, a extranjeros; llega, es cierto, el pago de la compra al pais, pero en seguida emigran las ganancias.

*Bismuto.*—Creemos que este metal proviene de la vecina República de Bolivia i rebajamos su valor de la esportacion del 98, 4,508 pesos.

Deduciendo el importe del bismuto i el aumento por avalúo alto del valor del borato de cal, que suman 440,244 pesos del exceso de la esportacion del 98 sobre el 97, siempre queda un exceso de 20.894,503 pesos que consiste en los artículos siguientes:

Salitre.....	\$ 11.590,267
Cobre.....	4.131,203
Borato de cal.....	537,969
Oro.....	534,825
Suelas.....	125,544
Cueros de chinchilla.....	656,035
Cueros vacunos.....	884,406
Astas i puntas.....	203,196
Algarrobilla.....	189,324
Cáscara de quillai.....	175,051
Trigo.....	1.426,486
Carbon de piedra.....	293,622
Descarozados.....	66,079
Mantequilla.....	52,731
Cera.....	59,973
Total.....	\$ 20.926,711

Los otros muchos artículos de esportacion se contrabalancean con la esportacion de 1897, aunque en algunos, como en la plata en barra, llega por la disminucion de la produccion de 1898, a la suma considerable de 758,370 pesos.

Examinando los artículos, que forman el exceso de 1898, nos encontramos en primera línea con el salitre; pero la esplicacion es sencilla, porque en 1897 redujeron los salitreros combinados de intento su esportacion con el fin de aumentar el precio del artículo, que se encontraba bastante abatido.

El cobre aumentó su valor en mas de cuatro millones de pesos porque principió a acentuarse en 1898 la subida de la cotizacion europea de este metal i naturalmente se empeñaron los mineros en producir mayor cantidad.

El oro aumenta en mas de medio millon de pesos.

Un aumento considerable de 656,035 pesos de los cueros de chinchilla se debe a la enorme alza de este artículo en Europa.

En resúmen, no puede esplicarse el exceso de esportacion de 1898 por un notable aumento de trabajo, sino por mayor produccion de salitre, habiendo fracasado la combinacion, que la restringia artificialmente, i por la subida rápida de la cotizacion del cobre.

En el exámen de los artículos de esportacion desde varios años, tenemos la sospecha que el producto de plata en barra, plomo arjentífero i ejes arjentíferos del establecimiento de Playa Blanca, que la Compañía Boliviana de Huanchaca posee en

el puerto de Antofagasta, se incluya en la Estadística Comercial como producto chileno. Playa Blanca elabora casi esclusivamente minerales de Huanchaca.

Antofagasta no cuenta sino con los dos asientos de minas de plata Caracoles i el Inca, que ya están con poca produccion; sin embargo, las estadísticas comerciales del 97 i 98 dan para el primer año una esportacion al extranjero de 48,037½ kilos de plata sin esportacion por cabotaje i para el segundo año esportacion al extranjero 49,575½ kilos, mas 5,011 kilos por cabotaje, en todo 54,586½ kilos. El término medio anual alcanza, pues, a 52,000 kilos, lo que nos parece inverosímil, considerando el estado de los minerales citados. No nos encontramos en posesion de los datos precisos para fundar nuestra sospecha, pero trataremos de conseguirlos.

Sentimos no haber podido averiguar la exactitud de los valores de los minerales de plata, de los mismos en combinacion con cobre, plomo i oro, de cobre metálico con oro, de los ejes arjentíferos, del plomo arjentífero, etc., porque desde el año 1896 ha desistido la Estadística Comercial de formar un cuadro, que se titulaba: «Cuadro « comparativo de la esportacion al extranjero de los productos de la minería, especi- ficándose el metal fino contenido en dichos productos». La última vez que se publicó este cuadro fué en la página 68 del tomo del año 1895. Harto empeño habia costado a la Sociedad Nacional de Minería el sostenimiento de este cuadro, porque solamente con su ayuda puede formarse una estadística verídica de la produccion de plata, cobre i oro.

Tambien se trasportan muchos diversos metales, ejes i minerales desde los diferentes puertos a los grandes establecimientos de Lota, Guayacan, Antofagasta i para su esportacion a Valparaiso.

La Estadística Comercial no detalla su contenido en metales finos, dejando al público en completa oscuridad, en que se fundan los valores atribuidos a estos productos mineros.

### *Importaciones del extranjero a la República de Chile en 1897 i 1898*

Hemos visto mas arriba que segun la Estadística Oficial se importaron en 1897 mercaderías del importe de 65.502,805 pesos de 38 peniques, que reducidos a moneda de 18 peniques son iguales a 138.283,699 pesos i no como reza en la Estadística Comercial a 138.210,918 pesos; se aumenta, pues, la diferencia entre esta suma i la de las importaciones de 1898, que fueron 102.262,058 a la suma de 36.021,641 pesos; de esta cantidad hemos probado que se debe rebajar 14.518,580 pesos, suma a que alcanza el exceso de los avalúos obsoletos de 97 sobre los avalúos nuevos. Siempre queda una disminucion de importaciones en 1898 de 21.503,061; no volveremos a las esplicaciones del por qué de esta disminucion ya detallada mas arriba.

En ambos años observamos la omision del café boliviano importado desde los puertos de Arica i Antofagasta a Valparaiso, que erróneamente se incluye en el comercio de cabotaje, i decimos erróneamente porque hasta hoi se ignora la existencia de plantaciones de café en las provincias de Antofagasta i Arica.

Segun los datos del comercio de cabotaje se importaron por Antofagasta i Arica a los puertos chilenos café boliviano:

En 1897, 388,006 kilos con un valor de 606,414 pesos de 38 peniques; 1.280,200

pesos de 18 peniques, pero que por exajerado avalúo, solo alcanzan a valer la mitad, 640,100 pesos de 18 peniques; en 1898, 244,031 kilos con valor tambien exajerado de 269,732 pesos de 18 peniques. Cuanto café boliviano se haya consumido en el mismo Antofagasta no se puede averiguar.

Respecto al mismo artículo «café», observamos que la Estadística Oficial del 98 avalúa el kilo en 1 peso sesenta centavos, avalúo conforme a la tarifa nueva de Aduana; sin embargo, es del todo equivocado. Si incluimos los 244,031 kilos de café boliviano, que aparecen anotados en el comercio de cabotaje, resulta que la importacion de café en 1898 consistió de las siguientes calidades:

	Kilógramos.
Del Ecuador .....	564,963
Del Brasil.....	357,708
Del Perú.....	251,881
De Bolivia.....	245,479
De Centro-América.....	154,853
De Europa i Colombia.....	88,127
Suma.....	1.664,011

Avalúo 1 peso 60 centavos por kilo; importe 2.662,418 pesos.

Sacando de la «Revista Comercial» de todo el año 1898 las cotizaciones de todas estas calidades de café, calculado el precio correspondiente a 100 kilos i rebajando el derecho específico de 10 centavos por kilo, no obtenemos aun como valor de un kilo de café \$ 0,70 de 18 peniques. Vemos que en el avalúo hai un exceso de \$ 0.90 por kilo i en el importe total un exceso de 1.497,610 pesos, suma gruesa que por sí pide revision del avalúo del artículo café. De paso menciono que en 1897 se avaluó el kilo de café solamente en 40 centavos de  $38^{\circ} = 0.84^{\circ}$  de  $18^{\circ}$ .

*( carbon de piedra*

Este artículo incluye tambien el coke. Es tiempo que la Estadística Oficial separe estos artículos, porque el coke siempre es mucho mas caro que el carbon de piedra, i su aumento de uso considerable en los establecimientos metalúrgicos de cobre, plata, hierro i plomo hace conveniente esta separacion.

La tarifa nueva de Aduanas dice en el avalúo:

«Carbon de piedra, el llamado coke i el aprensado de patente, tonelada 20 pesos de 18 peniques». La palabra tonelada debe referirse a la tonelada métrica de 1,000 kilos por rejir en Chile el sistema métrico.

Segun la Estadística Oficial se importaron en 1898, 655,116 toneladas de carbon de piedra i coke con un valor de 13.102,408 pesos de 18 peniques, segun el mismo avalúo de la tarifa de Aduanas.

El término medio del precio de la tonelada de carbon de 1,016 kilos en todo el año 1898 ha sido 24 chelines 6 peniques i como el coke está incluido, que cuesta mas caro, i tomando el exceso de peso de la tonelada inglesa en consideracion, creemos

justificado el término medio de 25 chelines que son iguales a 300 peniques, que al cambio internacional de  $17\frac{3}{4}$  peniques valen 17 pesos; las 655,116 toneladas de carbon de piedra i coke han tenido, pues, un valor real de 11.136,972 pesos. El avalúo demasiado alto carga las importaciones solo en este artículo con 1.965,436 pesos.

En 1897 se importaron 513,421 toneladas de carbon i coke, que se estimaron solo en 8 pesos de 38 peniques igual a 16 pesos 89 centavos, de 18 id. En este año el término medio del precio del carbon importado fué  $21\frac{1}{2}$  chelines 5 peniques, que aumentamos a 22 chelines igual a 14 pesos 98 centavos. El verdadero valor de las 531,421 toneladas fué por consiguiente 1 peso 91 centavos de 18d. ménos por tonelada i en todo valian 1.015,014 pesos de 18d ménos.

Estos dos ejemplos del café i del carbon de piedra, bastarán para afirmar nuevamente, que la tarifa de avalúo de las aduanas podrá servir en la cobranza de los derechos, pero su aplicacion continuada en la estadística comercial para determinar los valores de las importaciones falsea esta misma estadística.

Protestamos tambien de la denominacion de un artículo de las importaciones, «Agua fuerte»; en sí esta denominacion es obsoleta i en verdad no significa nada, su aplicacion la hace la estadística comercial para designar los ácidos nítricos, sulfúrico, i clorhídrico; destiérrese esta espresion mal escójila i dése cabida a cada uno de los tres ácidos nombrados. El industrial, que se interesa por saber la importacion i por consiguiente el consumo de los ácidos, debe ser instruido por esta estadística oficial.

Los precios de los metales, hierro, cobre, zinc, plomo, estaño, etc., oscilan continuamente en los mercados europeos; tambien para ellos no es adaptable un avalúo para una serie años.

### *Comercio marítimo interior de cabotaje de 1897 i 1898*

En la página XI de la introduccion a la Estadística Oficial de 1897 se halla abajo una nota que dice:

«Todos los valores que se espresan en la presente obra, tienen por unidad el peso de 38 peniques»

Por consiguiente debe esperarse que los valores de las mercaderías trasportadas por el cabotaje obedezcan a esta misma unidad. Veremos, sin embargo, mas adelante que en estos valores hai la mas espantosa confusion.

He sido impulsado a engolfarme en el estudio minucioso del comercio marítimo interior, despues de haber leído el 31 de enero del año corriente el discurso pronunciado en el Senado por el señor Antonio Valdes Cuevas que dividiendo la República en seis rejiones, rejion salitrera (Tarapacá i Antofagasta), rejion minera (Atacama i Coquimbo), rejion agrícola (de Aconcagua a Cautin), rejion carbonera (departamentos de Lautaro i Lebu), rejion ganadera (Valdivia i Llanquihue), i rejion insular (Chiloé), examinaba, aceptando los datos de la Estadística Comercial, cuanto de las importaciones i esportaciones correspondia a cada rejion. Yo deseaba averiguar ademas el balance económico de cada rejion i escójí el año 1897 por ser el único año en que habia existido un cambio internacional fijo de  $17\frac{3}{4}$  peniques, i lancé mi barquichuelo explorador al mar de los números de la Estadística Comercial, pero a cada paso tropecé con escollos i arrecifes; hasta que se enfangó mi embarcacion en el sar-

gaso enredado de las cifras, de modo que no arribé al puerto seguro de conclusiones verídicas.

Espero, sin embargo, aun arribar con ayuda de la Estadística Oficial de 1898; pero con la nueva demora de otros meses de trabajos.

Lo que es la primera observacion, que hice en estos estudios estériles, consiste en que he notado la falta absoluta de reglas en la determinacion de los valores de los artículos trasportados por el cabotaje. No se encuentra na la reglamentario en las «A.lvertencias» al principio de la Estadística Oficial. Parece que trasportándose por cabotaje frutos del pais i productos de las industrias internas se debieran valorizar éstos segun el término medio de las cotizaciones de la Revista Comercial i donde ésta calla, segun averiguaciones, i agregar los gastos de embarque i comisiones, estableciendo un costo fijo. Tratándose de las mercaderías importadas del extranjero seria conveniente agregar el avalúo de las Aduanas, los recargos por gastos de la remesa desde Europa, incluyendo intereses, etc., i las ganancias acostumbradas por el importador, espresados en un tanto por ciento, los derechos de internacion i el costo de embarque.

El valor en los puertos que reciben las mercaderías, se aumentaria por el flete marítimo de cabotaje i por el costo del desembarque.

Sin una advertencia clara, semejante i talvez mejorada sobre la arriba propuesta, el que usa la Estadística Comercial del cabotaje queda en la ignorancia de lo que significan los valores.

No podemos aquí examinar uno por uno los 436 artículos del cabotaje respecto a valorizacion de de cada uno; nos limitaremos a examinar algunos con sus avalúos estrafalarios:

	\$ de 38d	\$ de 18d
Cal, 8.571,936 kilos, avalúo de 100 kilos.....	4.82 <sup>6</sup>	10.18 <sup>8</sup>
Carbon de piedra chileno 264,198 toneladas, avalúo por tonelada.....	15.77 <sup>9</sup>	33.30 <sup>8</sup>
Cebollas, millares 18,421, avalúo por miles.....	22.87 <sup>3</sup>	48.28 <sup>5</sup>
Cobre en barra, 338,365 kilos, avalúo por 100 kilos....	63.18	143.92 <sup>4</sup>
Ejes de cobre, 10.615,143 kilos, avalúo por 100 kilos....	19.84 <sup>8</sup>	41.90 <sup>1</sup>
Minerales de cobre, 37.644,969 kilos, avalúo por 100 kilos.....	9.55 <sup>6</sup>	20.17 <sup>4</sup>
Minerales de hierro, 482,725 kilos, avalúo por 100 kilos.	5.05 <sup>3</sup>	10.66
Oro en barra, 666.709 gramos, avalúo por gramo.....	1.30	2.74 <sup>4</sup>
Plata en barra, 58.725,860 gramos, avalúo por kilo....	55.00	116.11 <sup>1</sup>
Plomo en barra, 16,958 kilos, avalúo por 100 kilos....	39.28 <sup>45</sup>	82.95 <sup>5</sup>
Sal comun, 6.330,986 kilos, avalúo por 100 kilos.....	4.14 <sup>7</sup>	8.75 <sup>4</sup>
Salitre, 2.271,101 kilos, avalúo por 100 kilos.....	8.79	18.55 <sup>6</sup>
Sulfato de cobre, 76,432 kilos, avalúo por 100 kilos....	18.25 <sup>3</sup>	38.54 <sup>4</sup>

Bilietes, moneda de oro i plata i valor de cigarritos espresados en pesos, suman 4.673,746 pesos, que no han sido reducidos a pesos de 38 peniques.

	§ de 38d	§ de 18d
Aguardiente, docenas de botellas, 26,483, avalúo por docena.	10.20 <sup>39</sup>	21.54 <sup>4</sup>
Aguardiente, litros, 3,083,336, avalúo por litro.....	0.43 <sup>7</sup>	0.92 <sup>25</sup>
Amargos, docenas de botellas, 1,387, avalúo por docena..	10.85 <sup>1</sup>	22.90 <sup>7</sup>
Jinebra, docenas de botellas, 293, avalúo por docena....	10.94 <sup>8</sup>	23.11 <sup>2</sup>
Licores surtidos, docenas de botellas, 10,385, avalúo por docena.....	12.38 <sup>6</sup>	26.14 <sup>8</sup>
Chicha, litros, 1,846,572, avalúo por litro.....	0.27 <sup>96</sup>	0.59 <sup>43</sup>
Ron, litros, 64,844, avalúo por litros.....	0.46 <sup>37</sup>	0.97 <sup>9</sup>
Vino blanco, docena de botellas, 8,928, avalúo por docena.....	10.07 <sup>4</sup>	21.37 <sup>8</sup>
Vino blanco, litros, 461,253, avalúo por litro.....	0.39 <sup>88</sup>	0.84 <sup>19</sup>
Vino tinto, docenas de botellas 51,361, avalúo por docena.....	9.76 <sup>68</sup>	20.60 <sup>6</sup>
Vino tinto, litros, 11,940,758, avalúo por litro.....	0.20 <sup>69</sup>	0.43 <sup>68</sup>
Espíritu de vino, litros, 2,689,502, avalúo por litro.....	0.38	0.80 <sup>22</sup>

Sustituyendo los valores verdaderos que estos 28 artículos han tenido en moneda de 38 peniques durante el año 1897, resulta en conjunto un exceso indebido de 14.612,000 pesos de 38d i por consiguiente una disminucion igual en el valor de estos artículos en el comercio de cabotaje.

De los 408 artículos restantes se puede afirmar que sus avalúos son en moneda de 38 peniques mas o ménos, el doble de lo debido.

El valor de las mercaderías trasportadas por cabotaje resultaria, pues, en lugar de 79.860,605 pesos de 38 peniques, ser mas o ménos, la mitad 40.000,000; un error *pequeño* de la misma cantidad.

La Estadística Comercial se toma el trabajo mui oneroso de formar cada año un resúmen demostrativo del comercio de cabotaje de la República, como lo ha hecho tambien en 1897 i en 1898; cada año se compara con el anterior.

Este trabajo seria mui meritorio i útil, si los números fuesen correctos; no siendo correctos, no sirve para ningun fin serio.

El resúmen demostrativo de 1898 se imprime en la página 692 i contiene al final la comparacion siguiente:

Comercio de cabotaje en el año 1897.....	\$ 79,860,605
Comercio de cabotaje en el año 1898.....	97,895,779
Aumento en el año.....	\$ 18,035,174

Pero en el año 1897 los valores se daban en pesos de 38 peniques i en el año 1898 en pesos de 18 peniques; se han deducido peras de manzanas i el resto obtenido es una entidad fantástica. Si se hubiera trasformado la suma de 79.860,605 de 38 peniques en pesos de 18 peniques, habria resultado una suma de 168.594,610 pesos, por consiguiente, una disminucion enorme del comercio de cabotaje en 1898 de

70.698,831 pesos de 18 peniques en lugar de un aumento de 18.035,174 pesos. No necesitamos repetir que la cifra del valor del comercio de cabotaje es del todo errónea.

*Estadística retrospectiva del año 1898*

Examinaremos solamente una parte de los cuadros. La página 698 contiene el «Resumen del comercio Especial i de Cabotaje de la República desde 1844 hasta 1898»; hai dos notas, la primera dice: «los valores de la Esportacion desde el año 1885 están estimados en pesos de 38 peniques»; la segunda: «los valores de la Importacion i Esportacion desde el año 1898 están estimados en pesos de 18 peniques». Si en cierto modo es excusable que hayan aparecido sin correccion hasta 1897 este cuadro i los siguientes, conforme al valor de la moneda, porque la diferencia de una moneda de 38 peniques es mucho mas cercana a las monedas de oro antiguo, en que se espresaron los valores de las épocas anteriores a 1885, no es admisible que se siga el mismo camino despues de la introduccion de la moneda de 18 peniques, que vale ménos de la mitad o sea  $47\frac{1}{2}$  por ciento de la moneda de 38 peniques. Es preciso o reformar los años anteriores segun el modelo de la nueva moneda de 18 peniques o principiar desde luego con resolucion una nueva éra de 18 peniques desde 1898. El primer trabajo talvez no valga la pena, porque la conspiracion contra el tipo bajo de 18 peniques por peso es tan intensa, apoyada por muchos agricultores e industriales i defendida por hábiles oradores, cuya elocuencia es capaz de hacer pasar el negro por blanco, que es de temer que el tipo de 18 peniques por peso se reduzca al sistema decimal: 10 peniques por peso, moneda ideal de los deudores hipotecarios, de los jugadores bolsistas i de muchos agricultores e industriales que desean esplotar la miseria pública en provecho propio.

Llegará esta segunda conversion metálica si no se unen en falanje cerrada todos los perjudicados, que son: los tenedores de bonos i préstamos hipotecarios, los accionistas de los bancos i análogas sociedades, los depositantes de los bancos de emision i en las cajas de ahorro, los que dan en arriendo casas i haciendas, todos los empleados públicos civiles, del ejército i de la marina, todos los empleados municipales i privados, los jubilados i agraciados con pensiones, los que reciben réditos de los censos, los hombres profesionales, abogados médicos e ingenieros, los comerciantes importadores i de detalle, los fabricantes que necesariamente fian sus mercaderías a plazo a los compradores i recojerian el pago de sus documentos en circulante depreciado, los artesanos, los sirvientes i toda la masa de los peones gañanes del campo i de las ciudades. Que se acuerden todos del famoso discurso acusador de Ciceron contra el conspirador Catilina:

*«Quousque tandem abutere patientia nostra!*

*Error en el mismo cuadro de la página 698.*—En este cuadro hai ademas un error de consideracion por haber atribuido a la esportacion el valor de la importacion i vice-versa, respecto al año de 1898.

*Resúmen de las importaciones por naciones desde 1844 hasta 1898*

Este cuadro, página 700, da una suma total de importaciones de 1,883.861,009 pesos, ¿de qué tipo? No lo sabemos, pero podemos descomponer esta suma en dos:

Desde 1844 hasta 1897, en pesos de 38 i mas peniques....	\$ 1,781.598,951
En el valor de la importacion de 1898 en pesos de 18d....	102.262,058
	\$ 1,883.861,009

*Resúmen de las esportaciones por naciones desde 1844 hasta 1898*

Este cuadro, página 701 acusa como suma total de las esportaciones.....

¿Pesos de qué tipo? No lo sabemos; pero podemos descomponer esta suma en dos:

Esportaciones desde 1844 hasta 1897 espresadas en pesos de 38 i mas peniques.....	\$ 1.996,859,841
Esportaciones de 1898, en pesos de 18 peniques.....	168,069,431
	\$ 2.164,929,272

No necesitan mas comentarios esplicatorios estos dos cuadros:

*Cuadro retrospectivo de la esportacion de los productos de la minería nacional en los 55 años corridos de 1844 a 1898*

Todos los valores de los diversos productos de la minería se han insertado en la moneda de 18 peniques, sin haber siquiera consignado en una nota que son de tipo diverso los pesos de 1898 de los años anteriores, convidando a los lectores inocentes a hacer la suma de manzanas i peras por sí solos, admirándose de la subida crecidísima de los valores de todos los productos mineros en el año *domini* de 1898, naturalmente han entrado en este cuadro tambien los valores fantásticos del mineral de manganeso de 1897 i del borato de cal en 1898.

*Disculpa parcial de los errores de la Estadística Comercial*

Si a un pais toca una de las mayores desgracias, la inestabilidad del circulante, si este pais, como le ha sucedido a Chile, se vió obligado por los gastos de la guerra perú-boliviana a afirmar i aumentar la circulacion del papel moneda inconvertible, si despues, pasada la guerra no aprovechó el momento oportuno para restablecer moneda honrada, si los recursos abundantes se malgastaron en nna guerra civil, si al fin se hace una conversion del papel moneda en un circulante depreciado de 18 peniques por peso a fuerza de empréstito extranjero, a lo ménos en parte, si este edificio

artificial, sin fundaciones sólidas, cede al empuje de la conspiración contra el crédito público, resulta como consecuencia una confusión monetaria hasta la exajeración, de perderse la noción de lo que significa la palabra «Peso»; los particulares ya no saben lo que poseen; los que por su actividad en el trabajo habían reunido un capital de ahorro, ven desvanecida en un momento la seguridad de su existencia; el amor mismo al trabajo i al ahorro se aniquila, una gran parte de la jente principia a derrochar lo que aun le queda, por despecho, para no aguardar el momento de una confiscación por nueva baja del cambio.

No pueden quedar estas violentas fluctuaciones del valor de la moneda sin ejercer influencia funesta sobre los trabajos de la Estadística; los dificultan en sumo grado i perturban hasta la cabeza mejor organizada. No solo sucede esto en la Estadística Comercial, sucede en todas las oficinas públicas de contabilidad i hasta en el mas modesto negocio mercantil e industrial.

### *Reflexiones finales*

Una buena i correcta Estadística Comercial, libre de los errores que se pueden evitar, es un guía inapreciable para los gobiernos, para los lejisladores, para el comercio i para la industria; si no es correcta, induce a gobiernos i lejisladores a dictar leyes i decretos inconvenientes al comercio a entrar en especulaciones mal combinadas, i a la industria, a acometer el establecimiento de ramos fabriles sin porvenir.

Hai, por cierto, personas que atribuyen a la Estadística Comercial un valor exajerado que no lo tiene; muchos creen en Chile que un exceso considerable de la exportación sobre la importación sea un signo infalible de la prosperidad del país, lo que no es cierto, aunque naturalmente vale mas que si se mantuviera continuamente la importación superando a la exportación.

Encuétranse hasta ilusos que opinan que la Estadística Comercial da los medios para juzgar del balance internacional de Chile.

Hai otra Estadística oculta i no escrita en Chile, que destruye los balances favorables; no nos arrogaremos el mérito de haber hecho este descubrimiento, que está, pero en un grado algo latente, en el conocimiento de las personas que se ocupan de esta clase de investigaciones; no haremos tampoco el esfuerzo de espresar esta Estadística en números i solo nos contentaremos con indicar los factores componentes de ella.

Chile pertenece a los países que deben como nación gruesas sumas de empréstitos esteriores i donde se encuentran numerosas empresas de propiedad extranjera establecidas, cuyas ganancias se sacan del país.

Nombraremos someramente los factores que producen la emigración de capitales del país, i, por otra parte, los que traen capitales al país en escala mucho menor.

Los primeros son:

Pago de los intereses i amortización de los empréstitos esteriores.

Pago de las legaciones i consulados en el exterior.

Pago de comisionados especiales en el exterior.

Por compra de buques de guerra i material de guerra en el exterior, mientras que estas compras no pasen por la Estadística Comercial.

Gasto computado de los viajeros chilenos en el exterior.

Ganancia de los tres Bancos extranjeros establecidos en Chile i cómputo de los intereses pagados a casas de comercio extranjeras por préstamos a chilenos.

Intereses pagados a tenedores de bonos hipotecarios chilenos en el extranjero.

Ganancias del cabotaje por compañías de vapores i veleros extranjeros, especialmente por la Compañía Inglesa del Pacífico.

Ganancias obtenidas por los ferrocarriles de propiedad total o parcial extranjera, por ejemplo, ferrocarriles salitreros de Tarapacá, de Taltal, i ferrocarril de Antofagasta a Bolivia en su estension dentro de los límites chilenos, ferrocarril de Copiapó, Carrizal Bajo, i de Curanilahue.

Ganancias de las treinta i tres compañías extranjeras de seguros contra incendios i de las dos de seguros sobre la vida.

Ganancias de las compañías proveedores de agua, establecidas con capital extranjero; cañería de Pica a Iquique, cañería de rio Loa hasta Antofagasta i vapores cisternas para transporte de agua entre Arica i Tarapacá.

Aquí entra tambien el pago de intereses del capital extranjero invertido en las obras de Peñuelas.

Ganancias de las compañías extranjeras de desagües, de alumbrado por gas i por luz eléctrica.

Ganancias de las compañías extranjeras de ferrocarriles urbanos i pérdidas de los capitales chilenos por entrega de concesiones de aquellas a extranjeros.

Ganancias de los establecimientos metalúrgicos extranjeros, de plata, cobre, oro i hierro; por ejemplo, Challacollo en Tarapacá, los ingenios de oro en el mineral de Huanoaco i en el puerto de Taltal, las fundiciones de cobre, plata i plomo de Bella-Vista en Antofagasta, de Chañaral, Panulcillo i la Compañía en la provincia de Coquimbo, Catemu en la de Aconcagua; i los establecimientos que elaboran artículos de hierro, en cuanto a las ganancias de sus socios comanditarios en Europa.

Las ganancias de la gran Compañía de Borateras.

Las ganancias de las compañías extranjeras, que poseen minas metálicas en Chile; por ejemplo, «La Copiapó Mining Company», que es dueño de muchas minas de cobre, entre ellas de la mas rica en Chile «La Dulcinea».

Ganancias de las minas de carbon poseidas por extranjeros, por ejemplo, Puchoco, que ántes fué del señor Schwager i las minas de Curanilahue.

Ganancias de las oficinas salitreras que o en su totalidad o en partes pertenecen a extranjeros.

Dividendos pagados a accionistas extranjeros, que viven fuera de Chile, resultantes de empresas fabriles, como, por ejemplo, de las dos refineries de azúcar.

Cómputo prudente de las ganancias recojidas annalmente por los importadores extranjeros, que siempre alcanzarán a una suma respetable, considerando que el promedio de las importaciones en 1897 i 1898 se ha avaluado en mas de 120.000,000 de pesos de 18 pequiques.

Remesas de dinero efectuadas a Europa por las congregaciones religiosas extranjeras educacionistas i erogaciones religiosas remesadas igualmente a Europa; erogaciones públicas remitidas para fines humanitarios a otros paises.

Advertimos que las ganancias de muchas compañías extranjeras no consisten

solamente en los dividendos repartidos, sino tambien en los fondos de reserva, etc., formados, i siempre en los altos sueldos de los directores i secretarios en los escritorios i oficinas fuera de Chile.

Debemos mencionar otro factor a cargo de Chile, que es el contrabando en las importaciones, principalmente en la joyería fina, en relojes de oro i plata i en sederías. No desconocemos los laudables esfuerzos de las Aduanas en la persecucion de la introduccion clandestina, pero aun existe el contrabando en estado floreciente.

Todas estas, talvez aun incompletas, cantidades son de cargo a Chile pero de su suma deben deducirse varios abonos:

Amortizacion anual de la deuda exterior.

Cantidades de oro i plata de procedencia chilena acuñadas o compradas por la casa de Moneda.

Pago de las legaciones i consulados extranjeros en Chile, por ser consumido en el pais.

Plata gastada por viajeros extranjeros en Chile.

Fletes marítimos ganados por vapores i veleros chilenos en el cabotaje en costas extranjeras, por ejemplo, por los vapores de la Compañía Sud-Americana en el comercio con Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia i Centro-América, i por los veleros en el comercio de madera con el Oregon, etc.

Las ganancias obtenidas en el extranjero de minas i establecimientos metalúrgicos, por ejemplo en Corocoro, Oruro i Huanchaca, a razon del número de accionistas chilenos.

Cantidades percibidas por ciudadanos chilenos por venta de minas i de propiedades o valores de cualquiera clase.

Sumas que pudieran ingresar por el pago del Perú i Bolivia a Chile.

Erogaciones recojidas en el extranjero para fines de beneficencia en favor de Chile.

El resto resultante, que seguramente alcanza a varias decenas de millones de pesos de 18 peniques será al cargo de Chile, lo mismo que lo son hoy los muchos millones de la importacion. Para que exista un balance favorable internacional para Chile, deben sus esportaciones superar ambas sumas.

Para espresar en números esta estadística, que arriba hemos llamado oculta, se necesita mucho ménos trabajo del que exige la confeccion de la Estadística Comercial; bastaria dictar algunos decretos para exigir la presentacion de los balances de sociedades anónimas extranjeras; encargar en el distrito de las salitreras a la Delegacion la constatacion de las ganancias de las oficinas extranjeras, de los ferrocarriles, etc.

Los intendentes i gobernadores recojerian los otros datos.

Seria gasto superfluo de palabras querer demostrar el valor inmenso que tendria la Estadística Comercial correcta unida con la otra, para el Gobierno, para los lejisladores i para todo el mundo comercial e industrial

ALBERTO HERRMANN.

### Aclaracion

#### AUMENTO DEL VALOR DEL COBRE ESPORTADO EN 1898 COMPARADO CON 1897

En nuestras observaciones a la Estadística Comercial {de 1897 i 98, hemos dado como aumento de valor del cobre esportado la suma de 4.131,203 pesos de 18d. Se nos habia escapado observar el cuadro «que demuestra los principales artículos, cuya esportacion aumentó en el año 1898», página XXII de la introduccion, que en su detalle referentemente al cobre dice:

<u>1897</u>		<u>1898</u>
Valores de \$ de 18d		Valores en \$ de 18d
<i>Cobre</i>		<i>Cobre</i>
En barra.....	11.027,280	20.600,103
En ejes.....	531,541	861,999
En minerales.....	358,299	2.022,730
	<hr/>	<hr/>
Suma.....	11.917,120	23.484,832
		<hr/> <hr/>
	Aumento.....	11.567,712

El valor del cobre en barra de 1898 está del todo errado, porque se ha introducido como valor el número de kilos esportados, cuyo valor no es mas que 13.759,493, por consiguiente queda reducido el aumento en 1898 a 4.720,827 pesos de 18 peniques.

Esta última cantidad es mayor en 589,624 pesos a la anotada por nosotros: 4.131,203. La causa de esta diferencia consiste en haber nosotros incluido minerales i productos compuestos de cobre, que fueron en 1897 de mayor valor que en 1898, i en pequeña parte por el mayor valor que resulta por reduccion mas exacta de pesos de 38 peniques a pesos de 18 peniques.

Sentimos que el error de la Estadística Comercial explicado arriba haya pasado a la recién publicada «Sinópsis Estadística», por la Oficina Central de Santiago, página 169.

ALBERTO HERRMANN.



## El artículo 41 del Código de Minería i la jurisprudencia de las Cortes

---

Dispone el artículo 41 del Código de Minería que si el registrador de una pertenencia minera no labrase el pozo i no ratificase su registro, se le tendrá por desistido de sus derechos.

Con arreglo a lo prescrito en los artículos 35 i 38 del mismo Código, el registrador está obligado a labrar un pozo o boca mina de cinco metros a lo ménos de profundidad vertical i a ratificar su registro dentro del plazo de noventa dias.

Este plazo debe contarse desde que se mande registrar el pedimento, porque ántes de ordenar el registro no hai concesion i el descubridor no tiene aun derecho a la mina. Sin embargo, hai quienes estiman que corre desde la fecha del cargo que el secretario del juzgado debe poner al escrito de manifestacion; pero esta opinion no ha formado escuela.

El hecho de no ratificarse el registro i no labrarse el pozo o la práctica tardía de estas diligencias ¿produce *ipso facto* el desistimiento de los derechos del registrador?

Esta interesante cuestion se ha debatido en el año en curso ante las Cortes de Apelaciones de la Serena e Iquique, cuyos distritos jurisdiccionales comprenden la zona mineral del territorio de la República.

Vamos a mostrar las resoluciones que se han pronunciado.

---

T. manifestó la mina Isabel o Porvenir el 28 de marzo de 1890 i la ratificó el 28 de junio del mismo, es decir, a los 92 dias.

M. manifestó i registró en el plazo legal la mina Turquesa en el año de 1892.

Como la mina Isabel o Porvenir o Turquesa fuese una misma pertenencia, se promovió un juicio que terminó por una transaccion, en que M. cedió a T. las acciones i derechos que pudiera haber adquirido por la manifestacion i ratificacion de la Turquesa.

En 1895, por un error, se declaró franco el terreno de la Turquesa i la manifestó B.

A esta manifestacion se opuso T. con los títulos con que poseia la mina con las denominaciones de Isabel o Porvenir i de Turquesa.

B. pidió se declararan caducos los títulos de la Isabel o Porvenir. Nada dijo de los de la Turquesa.

T. alegó prescripcion ordinaria por los títulos de la Isabel o Porvenir.

Se tuvo presente:

1.º Que T. tenia mejor derecho que B. a la mina Turquesa, a virtud de los títulos que obtuvo por la transaccion con M.;

2.º Que habiendo ratificado el registro de la mina Isabel o Porvenir fuera del término prescrito por el artículo 41 del Código de Minería, debe tenérsele por desistido de sus derechos; i

3.º Que dados los vicios que afectan a la manifestacion i ratificacion de la mina Isabel o Porvenir, por razon de haber sido ésta estemporánea, no es justo título para los efectos de la prescripcion.

Se declaró:

Válidos los títulos con que T. poseía la Turquesa i nulos los de la Isabel o Porvenir.

(*Gaceta de los Tribunales* año 1899.—Páj. 715.—Sentencia núm. 853.—Corte de la Serena.)

G. ratificó la mina Salvadora el 6 de agosto de 1898, algunos dias despues de trascurridos los 90 dias, a contar desde la manifestacion. C. la manifestó el 15 de mayo del año en curso i pidió se declararan nulos los títulos de G. a virtud de lo dispuesto en el artículo 41 del Código de Minería.

No se dió lugar a la demanda i, para ello, se tuvo presente, entre otras, las siguientes consideraciones:

Que los artículos 35 i 38 del Código de Minería, que han señalado el plazo de noventa dias para que el registrador labre el pozo, alindere provisoriamente su pertenencia i ratifique el registro, no han establecido que la omision de estas dilijencias o la circunstancia de haberse verificado ellas fuera de aquel plazo produzca *ipso facto* el desistimiento de derechos del registrador;

Que para ello es menester que ántes que éste cumpla con esas prescripciones de la lei se hayan creado intereses de terceros, opuestos a los del primitivo registrador i se solicite el desistimiento en garantía de esos intereses, que de otro modo serian burlados por la práctica tardía de aquella dilijencia; i

Que, en consecuencia, el plazo de noventa dias no es un plazo fatal.

(*Gaceta* de 1899.—Páj. 1,329.—Sentencia núm. 1,577.—Corte de Iquique.)

En un juicio anterior fallado por esta misma Corte, no se alcanzó a tratar este punto, porque los primeros manifestantes de la pertenencia en litijio no se encontraban en la situacion legal que contempla el artículo 41; pero uno de sus miembros consignó por separado los fundamentos de su voto, que no son otros que los mismos que mas tarde ha tenido en vista toda la Corte para no dar lugar a la demanda de que hemos hecho referencia.

Tambien la Corte de la Serena, en fallos posteriores ha sustentado la misma doctrina que mas adelante dejamos espuesta.

De manera, pues, que podemos sentar como una jurisprudencia establecida:

Para la Corte de la Serena: El plazo de noventa dias es fatal;

Para la Corte de Iquique: El plazo de noventa dias no es fatal i el registrador de una pertenencia minera puede ratificar su registro en cualquier tiempo, despues de trascurrido, si en el intermedio no se hubiesen creado derechos de terceros.

La interpretacion que la Corte de Iquique ha dado a los artículos 35, 38 i 41 del Código de Minería, ha llegado en época mui oportuna para cerrarle una puerta al tinterillaje, esta tremenda plaga social, i a dar un voto de aliento al minero.

Las minas se deben al trabajo, sobre todo las de minerales de cobre que son las mas abundantes en el pais, i es necesario el sacrificio de muchos años de vida i de grandes sumas de dinero, para que, en jeneral, lleguen a ser algo, puesto que para alcanzar algun beneficio es forzoso dar a sus labores alguna profundidad.

No son pocas las pertenencias que han sido ratificadas despues de los noventa dias. Muchas tendrán cuatro, cinco o nueve años de trabajo i el minero ignora que no tiene ningun derecho a lo que cree su propiedad, dentro del distrito de la Corte de la Serena, i que apénas sus labores estén en alcance, un estraño, un hombre audaz i sin conciencia, que desgraciadamente abundan tanto, le arrebatará lo que le ha costado todo jénero de sacrificios.

Lójico i natural es que quienes cumplen con los requisitos legales para constituir una pertenencia minera, ántes que se haya creado derecho a la misma por terceros, deben en todo caso poseerla, porque han manifestado con ello el ánimo de trabajarla i la lei no persigue otra cosa que eso: que se trabaje. De aquí que haya fijado un plazo para que el registrador constituya su pertenencia, pasado el cual, si no lo hace, lo supone desistido de su derecho.

Trascurrido el plazo, el mismo primitivo registrador u otro cualquiera puede manifestarlo; pero si esto no sucede i el registrador se ha puesto en condiciones de poder ratificar su registro, no se divisan los fundamentos que puedan alegarse para que no sea válido, desde que con ese acto manifiesta que no ha desistido de sus propósitos de trabajar la pertenencia, adquiriendo títulos provisorios de la propiedad de la mina.

No tendria objeto alguno una nueva manifestacion, que solo significa pérdida de tiempo, mas trámites i mayores gastos, a no ser que sea para llenar una sutileza de derecho.

Parece que es bastante pena el peligro que se corre de perder la propiedad por no ratificarla dentro del término fijado por la lei.

Sucede que las pertenencias que no se ratifican dentro del plazo, son aquellas que se han trabajado en completo broceo; pero que la fé i la constancia con que el minero prosigue su trabajo, hacen, no pocas veces, que despues de haber laboreado muchos metros, de terreno estéril, logre al fin poner de manifiesto el rico venero que ha visto en sus ensueños.

Es preciso recordar tambien que no siempre las vetas aparecen en la superficie o solo se han manifestado por un *reventon* o afloramiento i que el minero debe hacer constar la existencia del mineral que va a explotar para que pueda constituir su propiedad. I conseguido esto, con lo que ha cumplido con la condicion primordial para constituir la propiedad minera, se le exige todavía, si han pasado noventa dias desde que manifestó, que haga una nueva manifestacion, porque no tendria valor alguno una ratificacion despues de ese término.

Si ratifica trascurrido el plazo de los noventa dias, nada importa que en el intermedio no se hayan creado otros derechos, ni que tenga su pertenencia en activa explotacion, ni que pague patente, se le tendrá siempre por desistido de sus derechos.

Ha cometido una gran falta, que no perjudica a nadie, es verdad; pero la ha cometido i tiene que purgarla.

¿Cómo?

De una manera facilísima: manifestando nuevamente la mina para ratificarla dentro del término de noventa dias i el que no haga esto está en posesion de una pertenencia que no le pertenece, que pueden denunciarla cualquier dia i arrojarlo de ella por falso detentador.

Tal es la doctrina de la Il<sup>ta</sup>. Corte de la Serena, que no estimamos mui arreglada a los principios de la equidad.

---

## Estado de la industria minera en el Ecuador

---

Pocos son los datos que se poseen acerca de la explotación de minas en la época del Coloniaje. Por los documentos existentes en los archivos de Quito i Cuenca, se sabe que jamas tuvo gran desarrollo la industria minera en el pais, pues al contrario de lo que aconteció en otros lugares de la America Española, v. g. Méjico, Colombia, Perú i Bolivia, los pocos mineros que trabajaron en el pais fueron abandonados a sus propios esfuerzos, i jamas recibieron ayuda del Gobierno español bajo la forma pecuniaria por los bancos de avíos, ni indios de repartimiento, peritos mineros, etc., etc. i, en muchos casos como sucedió en Cuenca, los mineros se vieron obligados a suspender sus labores por falta de mercurio para la amalgamacion de sus minerales.

En la obra del doctor Wolf *Jeografía i Jeología del Ecuador*, se hallan consignados todos los datos adquiridos hasta la fecha (1892) acerca de la industria minera en el Ecuador.

Las causas que desde la independencia han impedido el desarrollo de esta industria son numerosas i como principales pueden citarse la falta de buenos caminos i el hecho de hallarse cubierto el terreno en gran parte con densos bosques que hacen penosos la exploracion i cateo de mina; los habitantes de la costa, dedicados a la agricultura o comercio, i produccion de artículos valiosos, poco se preocupan de las minas i los habitantes del interior, por falta de tradicion, hábito, conocimientos i capitales, miran con indiferencia la industria minera.

La region de los pórfidos que corre sin interrupcion a lo largo de la cadena de los Andes, encierra filones que contienen, principalmente en el sur de la República, minerales de oro; en el centro i norte, minerales de Plata.

Todo los rios que descienden de esa misma cordillera hácia la costa, con rumbo de E. a N., arrastran en sus arenas partículas de oro, metal que se encuentra asimismo en el terreno de acarreo de las orillas de los mismos rios.

### MINAS DE ORO

El asiento mineral de Zaruma, cuya explotación principió desde el año 1549, quedó casi completamente abandonado despues de las guerras de la Independencia;

en estos últimos años se hicieron varias tentativas de explotación con resultados mas o ménos satisfactorios, pero segun aparece, las causas de fracaso no deben atribuirse ni a la lei de los minerales ni a las demas condiciones del distrito.

Actualmente trabaja en Zaruma una compañía norte-americana explotando filones de cuarzo aurífero; el mineral contiene un promedio de 16 pesos oro por tonelada, del que solo se estrae por amalgamacion 5 pesos, el remanente o tailings son tratados por cianuración.

Otra compañía nacional ha principiado la explotación de un filon, restaurando antiguos trabajos de los españoles, i han sido estraidas de esa mina ricas muestras de cuarzo aurífero.

Las minas de Zaruma rinden un promedio de  $\frac{3}{4}$  a 1 onza de oro por tonelada; el oro se encuentra desde la superficie hasta una profundidad variable, al estado metálico, i, a medida que profundizan los trabajos, aumentan los sulfuros i a menudo la lei de oro, la que en estos casos llega a ser considerable, como acontece en la mina Bonanza adonde alcanza una lei de 20 onzas de oro por tonelada con gran proporción de plata.

La potencia de las vetas varía considerablemente desde algunos centímetros hasta algunos metros, pero es comun hallar filones de una anchura de 3 piés a un metro.

El distrito está situado a poca distancia de la costa, posee fuerza motriz hidráulica abundante, bosques con buenas maderas, i solo falta un buen camino de herradura para facilitar el trasporte de maquinaria i la explotación de los numerosos filones de cuarzo aurífero de ese distrito, en donde se cuenta a la fecha mas de doscientos filones i numerosos trabajos antiguos.

#### LAVADEROS DE ORO

Los de la provincia de Esmeraldas al norte de la Republica, que fueron explotados desde la época del coloniaje, han sido explorados i reconocidos en estos últimos años, i una compañía norte-americana trabaja actualmente en la construcción de canales para conducir las aguas necesarias para la explotación por el sistema hidráulico. Los bancos aluviales alcanzan hasta 20 metros de espesor i los primeros lavados ejecutados en gran escala han demostrado un contenido de 15 a 20 centavos oro por metro cúbico.

#### REJION ORIENTAL

Varias exploraciones de la rejion oriental hicieron descubrir oro en los aluviones i arenas depositados en las orillas i lecho de todos los rios que descienden de la cordillera oriental, en condiciones de fácil i remuneradora explotación, pero la falta de capitales i sobre todo las demas causas ya señaladas han impedido la explotación.

#### MINAS DE PLATA

Vestijios de explotación de minas de plata se hallan en las provincias de Cañar i Aznay, en donde se han encontrado ruinas de oficinas, relaves i desmontes de las minas, i aun éstas mismas con sus labores obstruidas i aterradas.

La única de estas minas que fué explotada en estos últimos años (1891 a 1894) i de que trata el doctor Wolf en su obra citada, es la «Pillzhum». La Compañía Nacional ejecutó trabajos de reconocimiento bastante desarrollados; el filon está habilitado por 3 socavones i numerosas galerías en distintos niveles. Esportó la Compañía unas 70 toneladas de mineral a Alemania con un promedio de 9 kilogramos de plata por tonelada.

Los accionistas en su mayor parte agricultores del litoral, atemorizados por la baja del metal blanco, se negaron a gastar en la ereccion de una oficina para el tratamiento de los minerales i abandonaron los trabajos a pesar de poseer estraidos, segun afirmacion de su ingeniero, gran cantidad de mineral de lei de 3 a 4 kilogramos de plata por tonelada.

Esta mina está situada en la proximidad del pueblo de Azogues, i en el mismo cerro existen numerosos filones, tambien de minerales de plata. A poca distancia de las minas se encuentra fuerza hidráulica i maderas de construccion i combustible.

Ultimamente se han descubierto en la provincia del Aznay unos filones de mineral de plomo arjentífero de buena lei, pero los descubridores no han conseguido el capital necesario para la explotacion.

Como lo repetimos, la industria minera en el Ecuador se encuentra en la infancia a pesar de la existencia de vasto campo de explotacion.

El Código de minas, reformado en 1892, es sumamente liberal, copiado en gran parte del penúltimo código chileno. Es indudable, pues, que compañías de exploracion conducidas intelijentemente descubrirían nuevos yacimientos de minerales explotables i los capitales encontrarían en el pais una buena colocacion en la explotacion de minas ya conocidas i totalmente descuidadas por los ecuatorianos.

Guayaquil, 1.º de octubre de 1899.

W. HIGGINS,  
Cónsul Jeneral de Chile.

---

## El cobre i los valores de cobre

---

El propósito soñado por los americanos del norte de monopolizar el cobre, o por lo ménos de mantener fijos sus precios, no parece haber dado resultados prácticos.

El precio del cobre en Lóndres cotizado a principios del año a 58 libras, ha subido paulatinamente hasta 79 libras a mediados de mayo, en cuyo mes se ha producido una reaccion i a la hora actual el precio de la tonelada no pasa de 76 libras.

Un alza tan considerable de 18 libras en ménos de siete meses ha influido de un modo considerable sobre el mercado de los valores cupríferos.

*El Finantial Times* publica, respecto a este asunto, informes mui interesantes i reproducimos nosotros el siguiente cuadro:

*En libras esterlinas*

COMPAÑIAS	Cambio 2 de enero de 1899	Cambio actual	Diferencia
Anaconda.....	6, 21, 12	11, 13, 16	5, 5, 32
Caper Copper.....	5	4, 1, 4	1, 4,
Copiapó.....	2, 5, 8	3, 3, 4	1, 3, 8
Masonet Barry.....	3, 1, 4	3, 13, 16	9, 16
Montana.....	6 a 9	4. " 6	2, " 3
Rio Tinto.....	31, 15, 16	45, 3, 8	
Tharsis.....	7, 5, 8	8, 1, 8	1, 2, "

Por estos cambios comparativos se ve que las minas Anaconda i Rio Tinto han tenido aumento de precio considerable; pero hai tambien que señalar que los títulos de dos compañías quedan atras a pesar de una mejora de 30% en el precio del cobre.

Segun los tres James Levis i Sons, las disponibilidades en Estados Unidos, Inglaterra i Francia, han aumentado 13,326 toneladas durante el primer semestre del presente año. El consumo en los Estados Unidos pasa de 54,000 toneladas a 72,000 con un aumento de 18,000 toneladas; pero en cambio Inglaterra, Francia i Alemania han consumido 16,500 toneladas ménos. Por consiguiente el aumento del consumo para los cuatro países referidos es de 1,500 toneladas, i en el primer semestre la produccion ha imperado al consumo en 11,800 toneladas, lo que explicaria la baja actual del precio del cobre.

Se cree que en vista de los altos precios, una cierta cantidad del stock de reserva haya sido apreciada en el mercado, i los alcistas opinan que los stocks de cobre viejo acabarán por agotarse, i que entónces los pedidos mejorarán los precios, pero se desconoce la verdadera cantidad de cobre en reserva, que bien podria ser mayor de lo que se supone.

Ademas, cabe preguntar si el alza de los precios mantendrá por consecuencia un aumento de la produccion.

Durante el primer semestre del año corriente, la produccion americana ha aumentado en 4,000 toneladas, fácilmente empleadas; pero no hai que olvidar que las minas que entran en combinacion de la *Amalgamated Copper Company*, cuyo objeto era precisamente limitar la produccion del cobre, tienen sumo interes en no forzar su produccion para conseguir el mantenimiento de los altos precios.

Sin embargo, la produccion se desacreditará forzosamente, puesto que nuevas minas han sido puestas en explotacion i que, a partir del año próximo, la produccion de las minas americanas se presentará en notable aumento.

La industria cuprífera toma una estension considerable en Alemania, España e Inglaterra.

El cuadro que va a continuacion indica las sociedades nuevas que han sido constituidas en Inglaterra solamente durante el primer semestre del año corriente:

Compañías	Capital
Balla-Balla.....	£ 250,000
Buena-vista.....	50,000
Caridad.....	100,000
Colonial Copper.....	125,000
Copper Kenig.....	350,000
Jenasleiah Freehold.....	200,000
Mocent Lyëll Comstock.....	500,000
Panuco.....	500,000
Paramalta.....	200,000
Ras.....	260,000
Tabla Feriana.....	150,000
Total.....	£ 2.935,000

Inglaterra por si sola ha colocado unos tres millones de libras esterlinas en la industria del cobre i esto sin hablar de la Amalgamated Copper Company, cuyo capital de 75.000,000 de dollars ha sido suscrito en parte en Inglaterra.

Nuevas empresas se han establecido en otros paises, pero no conocemos su importancia.

Algun tiempo pasará ántes que estas nuevas minas entren en el período de produccion; pero dia vendrá i entónces se demostrará que nunca un siadicato, por poderoso que sea, logrará limitar la produccion del cobre.

Barcelona, setiembre 7 de 1899

P. YUSTE.

## La produccion i precios de los metales en los últimos años

Atravesamos en los momentos actuales por un período de enorme consumo de metales de todas clases; ya se sabe cuáles, desde algunos años, la produccion del empleo del hierro, fundicion i acero; pero estos metales no son los únicos que han visto abrir ampliamente sus mercados.

Los demas, i entre ellos los ménos empleados hasta aquí, han sido objeto de enormes pedidos; el cobre, plomo, estaño, zinc i aun el aluminio i níkel, se han consumido de tal modo, que su produccion apénas ha sido suficiente, i en algunos de ellos los precios se han elevado considerablemente.

Vamos, para aclarar este curioso fenómeno, i que se señalará en la historia industrial del mundo, al indicar con exactitud en qué medida han variado el consumo, la produccion i los precios del cobre, plomo, estaño, zinc, aluminio i níkel, sirviéndonos para este estudio de las últimas estadísticas que han aparecido, i sobre todo de las publicadas en Francfort-sur-le-Mein por la *Metal geseblechaft* i la *Metal-lurgischen Gesebeeschaf.*

### COBRE

La produccion de este metal de 1897 a 1898 no ha sido mas que de 2½ por ciento, habiendo pasado de 17,000 toneladas a 428,000 solamente.

Los precios medios que eran de 50.10 libras esterlinas la tonelada en enero de 1897, i descendiendo a 48.4 libras esterlinas en diciembre del mismo año, han subido en 1898, de una manera poco continua; los descensos han sido mui insignificantes i poco duraderos, hasta 55.9 libras esterlinas en noviembre i diciembre. Desde enero de 1899 los precios fueron de 62.19 libras esterlinas, i llegaron a 74.10 a fines de abril. No hace mucho tiempo, en el mercado de Lóndres, el Chile bueno ordinario se cotizaba a 77.26 libras esterlinas al contado. Se ve que los precios del cobre han sufrido grandes fluctuaciones en los últimos meses. Si nos remontamos a un período mas largo, podríamos ver oscilaciones mayores i comprobaríamos que en el espacio de cincuenta años se ha visto cotizarse el cobre a 38 i aun a 35 libras esterlinas i 107 la tonelada.

A pesar de la actividad de los negocios, estamos bastante distanciados del precio máximo de 107 libras esterlinas, i esto se esplica porque este precio se cotizó en 1888, es decir, en una época de gran especulacion sobre el cobre.

Si los precios han sufrido una alza tan notable desde hace mas de dos años, es que el consumo del cobre ha sido mui grande. Véase un cuadro que contiene paralelamente la produccion i consumo, i que hará resaltar la progresion de ambos.

ARTÍCULOS	1889	1890	1891	1892	1895
Produccion del cobre en bruto, tonelada.....	266,000	281,000	288,000	310,000	205,000
Consumo sin tenerse en cuenta los stocks visibles, toneladas..	269,000	289,000	301,000	313,000	300,000
Consumo incluyendo los stocks, toneladas.....	270,000	321,000	310,000	368,000	398,000
Precio medio nominal en Lóndres, libras esterlinas.....	49.3.4	55.1.4	51.1.2	45.5.8	43.3.4
Valor de la produccion en 1,000 marcos.....	261,000	300,000	292,000	273,000	262,000
	1894	1895	1896	1897	1898
Produccion del cobre en bruto, toneladas.....	329,000	951,000	394,000	417,000	428,000
Consumo sin tenerse en cuenta los stock visibles, toneladas...	332,000	355,000	386,000	421,000	430,000
Consumo incluyendo los stocks, toneladas.....	324,000	363,000	398,000	425,000	435,000
Precio medio anual en Lóndres, libras esterlinas.....	40.3.8	43	46.3.4	49.1.8	51.7.8
Valor de la produccion en 1,000 marcos.....	260,000	296,000	360,000	402,000	435,000

Resulta de este cuadro:

1.° Que la produccion, escepto una lijera baja que hubo en 1893, ha aumentado de una manera continua, en diez años, 162,000 toneladas métricas; i

2.° Que el consumo ha sido constantemente, salvo en 1893 i 1896, superior a la produccion.

En 1891, año donde la diferencia en beneficio del nuevo consumo fué mayor, alcanzó la cifra de 13,000 toneladas. Esta situacion deberia de ser su repercusion en las reservas acumuladas de metal, i en efecto, los stocks han disminuido en grandes proporciones. Segun los documentos publicados por Henry R. Merton i C.<sup>a</sup>, de Londres, la situacion de los stoks visibles de cobre en 1.° de enero, de distintas épocas, ha sido:

	Stoks visibles en Francia e Inglaterra. Cantidades a flote escluidas.
	Toneladas
1886.....	46,854
1887.....	55,768
1888.....	35,001
1889.....	96,194
1890.....	94,942
1891.....	62,449
1892.....	53,486
1893.....	51,556
1894.....	43,428
1895.....	51,575
1896.....	43,604
1897.....	31,776
1898.....	27,825
1899.....	22,702

Los stocks quedaron reducidos el 1.° de enero de este año, sobre poco mas o menos, a la cuarta parte de lo que eran en 1889 i 1890 i desde 1895 la disminucion ha tomado una marcha mui rápida. Si se examinan los cifras del último cuadro i las que hemos publicado anteriormente, relativas al consumo i a la produccion, se explica mui bien el alza de los precios que ha señalado el año 1898 i los primeros meses de 1899. El alza está llamada a continuar, de no ser la produccion mas activa. Hemos visto, segun el primer cuadro publicado, que la produccion se desarrolló notablemente, pero que hasta aquí no fué con tanta rapidez como el consumo, i sin embargo, algunos paises, grandes productores de cobre, estos últimos años, ante la elevacion de los precios, dieron gran impulso a esta industria.

En el primer lugar de estos paises es necesario colocar a los Estados Unidos de la América del Norte; su produccion, que en 1897 no era mas que de 30,882 toneladas inglesas (1,000 kilos), fué en 1898 de 234,271 toneladas. Detalladamente, estudiando la produccion de las minas de cobre americano, vemos que Anaconda, que en

1883 no contaba en su activo mas que con 10,265 toneladas inglesas, tenia 28,600 en 1890, 45,000 en 1892, i, despues de haber sufrido algunos descensos, 55,603 en 1896 i 58,697 en 1897. Esta fué entónces la mayor produccion de los Estados Unidos; las demas minas sumaban 44,831 toneladas (minas de las rejiones montañosas), 40,352 (Calumet i Tharsis), 35,979 (Arizona), etc.

En 1898, Anaconda no contaba ya mas que con 47,863 toneladas, miéntras que las minas de las rejiones montañosas tenian 49,537, i Arizona 48,359 toneladas. Como quiera que sea, la produccion de los Estados Unidos se ha fomentado maravillosamente, i es verdaderamente sensible que la de España i Portugal no la hayan seguido, en lugar de quedar, como ha ocurrido, casi estacionadas.

Solo la produccion de Rio Tinto ha pasado de 16,666 toneladas en 1881, a 33,705 en 1898 i todavía alcanzó la cifra de 30,000 toneladas en 1890. El trabajo no ha ganado, pues, mucho en actividad en los nueve años últimos; pero en fin, se ha obtenido en esta mina algun resultado, miéntras que en las otras de la Península, Tharsis misma puede considerarse como paralizada, con tendencia, sin embargo, a mejorar la produccion total de España i Portugal, no ha excedido mas que de 39,258 toneladas inglesas en 1881 a 56,462 en 1896, para oscilar despues entre 53,225 i 54,950, como en 1895.

Ninguno de los demas paises productores de cobre puede compararse con España, i ménos con los Estados Unidos; pero hai algunos que merecen ser mencionados por los progresos que han realizado.

Entre ellos figura el Japon, cuya produccion de cobre estaba avaluada mui aproximadamente en 3,900 toneladas inglesas en 1881; se elevó a 11,600 en 1888, a 20,000 en 1894 i pasó a 21,000 toneladas en 1896 i a 25,175 en 1898. Chile, que en 1879 producía 43,918 toneladas de cobre, bajó a 19,875 en 1891, habiéndose repuesto, i ha producido en 1898 24,850 toneladas de este metal. Al lado de estos dos paises citaremos a la Australia, que despues de haber producido 14,100 toneladas en 1884 i descender a 6,500 en 1892, pasa de 11,000 en 1896, a 17,000 en 1897 i a 18,000 en 1898; i el Canadá, que de 500 toneladas en 1881, alcanzó la cifra de 8,040 en 1898.

En Méjico, Belen que en 1887 dió 1,950 toneladas de 1,016 kilos, llegó a 6,415 en 1892, a 10,450 en 1895, i disminuyó un poco, pero se mantenía todavía en 9,435 toneladas en 1898.

*Produccion mineral de cobre en los principales paises i en las minas mas importantes, en toneladas inglesas de 1,016 kilos, segun la estadística de Henry R. Merton*

MINAS	1895	1896	1897	1898
<i>España i Portugal</i>				
Rio Tinto.....	33,500	33,000	33,900	33,705
Tharsis.....	12,000	12,000	12,000	12,000
Masou and Bany.....	4,100	3,900	4,300	3,000
Sevilla.....	1,050	1,025	810	800
Minas portuguesas.....				
Otras minas.....	4,400	3,400	3,050	3,120
Total.....	54,850	53,325	54,060	52,625
<i>Estados Unidos</i>				
Calumet i Th.....	34,454	40,433	40,352	40,352
Otras minas de los Lagos.....	32,582	24,286	24,301	30,602
Anaconda.....	41,963	55,603	58,867	47,863
Otras minas montañosas.....	40,606	37,673	44,631	49,537
Arizona.....	21,529	21,548	35,979	48,359
Otros Estados.....	10,246	14,400	11,900	13,050
Total.....	172,300	203,893	216,060	234,271
Australia.....	10,000	11,000	17,000	18,000
Canadá.....	4,000	4,000	3,905	8,040
Chile.....	22,705	23,500	21,900	24,850
Alemania (Mansfeld).....	14,860	18,625	17,960	18,045
Japon.....	18,430	21,000	23,000	25,175
Méjico-Belen.....	10,450	9,940	10,170	9,435

En cuanto al consumo del cobre en bruto, que en 1898 se ha avaluado 436,287 toneladas de 1,000 kilos, se distribuye mui desigualmente entre los paises de Europa, América i los de Oriente; cuando este consumo es en los primeros de 297,962 toneladas i de 118,925 en los Estados Unidos, en el Asia Oriental solo fué de 13,400 toneladas; entre los paises europeos la Gran Bretaña es el que en el año 1898 se ha hecho mas notable por el menor progreso en el consumo; es verdad que desde 1889 se consume en este pais casi con el doble de las cantidades que en esta época eran necesarias en Alemania; pero hoi estos dos paises están sobre poco mas o ménos en la misma situacion, con la diferencia de que Alemania se encuentra en constante progreso, miéntras que Inglaterra demuestra descensos bastante pronunciados; de 46,668 toneladas, Alemania ha pasado a 97,014 toneladas en 1898. La Gran Bretaña, al con-

trario, consumia ya 88,742 toneladas en 1899, habiendo necesitado solamente 98,450 en 1898, despues de haber alcanzado las cifras de 104,247 i 105,263 toneladas en 1896 i 1897.

En Francia el consumo se ha elevado con gran rapidez, de 9,896 toneladas en 1889 a 27,292 en 1890, a 51,869 en 1897 i a 48,536 en 1898 Austria-Hungría ha visto pasar su consumo de 8,716 toneladas en 1889 a 18,687 en 1898, i por último Rusia ha hecho notable progreso, elevándose éste de 6,500 toneladas en 1889 a 18,600 en 1897 i 16,100 en 1898.

El consumo de los Estados Unidos de América que fué de 77,043 toneladas en 1889, ha llegado a ser, despues de numerosas fluctuaciones, de 118,925 toneladas, la cifra mas considerable de este período de diez años, pues que, sin embargo, se habia ya casi realizado en 1895, en cuyo año se emplearon 118,335 toneladas de cobre.

Tales son las noticias jenerales que creemos deber dar sobre una materia cuyo estenso mercado i notable alza de los precios en éstos últimos años, han llamado particularmente la atencion, no solo de los industriales, sino de todos los que se ocupan de asuntos financieros; el intenso desarrollo de la industria eléctrica i la multiplicacion de los armamentos marítimos, son las principales causas del aumento de mercados de cobre, i por consiguiente, del alza de los precios de este metal; pero no es de desear que exceda en mucho a los precios que ha alcanzado recientemente, de los precios verdaderamente excesivos, podria mui bien provocarse una restriccion en el empleo del cobre en todas partes donde la cosa es posible, i en todo caso, miéntas los industriales no están seguros de alguna estabilidad en los precios, renunciarán a hacer importantes provisiones.

Barcelona, 23 de setiembre de 1899.

P. YUSTE.

---

## Actos oficiales

---

### SOLICITUDES DE PRIVILEJIOS ESCLUSIVOS

Han solicitado patente de privilegio esclusivo:

El señor Elías M. Benítez, para «preparar directamente de las aguas madres del salitre, de un modo sencillo, rápido i económico, el yoduro de potasio i el yodiformo.

El señor Adrian Silva, para un «procedimiento químico para concentrar minerales de plata, cobre i plomo».—Octubre 10.

El señor César Behuke, para una máquina que denomina «motor Behuke», que facilita la locomocion i puede emplearse en toda industria.—Octubre 11.

El señor Guillermo Garsi, por don Roberto Hartmann, para ciertas «mejoras en el procedimiento de lexiviacion de los metales».—Octubre 14.

El señor Donald Mac Intyre para «un nuevo fogon para jeneradores a vapor». —Octubre 14.

El señor Emilio Arancibia, para un horno de plataforma jiratoria i de temperatura fija i continua para fabricar pan i artículos análogos que denomina «horno sistema Arancibia», -- Octubre 20.

El señor Guillermo Swinburn, por la Sociedad Wrigts Yaper Roller Bearings Syndicate Limited de Londres, «para ciertas mejoras en cojinete de rodillo». —Octubre 21.

El señor Haral Wulff, por Emil Fleischer, de Diesde-Strehlev, para un «procedimiento Compound, para la produccion de gas hidrójeno». —Octubre 26.

#### CONCESIONES DE PRIVILEJIOS ESCLUSIVOS

Se ha concedido privilejio esclusivo:

Al señor Aurelio Valdes, por el término de 10 años, para usar en el pais un «aparato aspirador i lavador de gas ácido sulfuroso destinado a producir soluciones de bisulfitos para estraccion del yodo». —Setiembre 28.

Al señor Alfredo Ovalle Vicuña, para usar en el pais un «sistema completamente nuevo para la amalgamacion del oro, plata, etc.», por el término de 20 años. —Setiembre 30.

Al mismo, por el término de 20 años para una «tina especial para concentrar toda clase de minerales». —Setiembre 30.

