

Obsequio del autor

Marzo del 89

EL

JUBILEO DE ATACAMA

ESTUDIO

SOBRE LA

SITUACION ECONÓMICA DE ESTA PROVINCIA

A TRAVES DE CINCUENTA AÑOS

ESCRITO PARA EL

BOLETIN DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

POR

Roman Espech



SANTIAGO DE CHILE

IMPRENTA DE «LA GACETA», PRAT 19.

1897

EL
JUBILEO DE ATACAMA

ESTUDIO

SOBRE LA

SITUACION ECONÓMICA DE ESTA PROVINCIA

A TRAVES DE CINCUENTA AÑOS

ESCRITO PARA EL

BOLETIN DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

POR

Roman Espech



SANTIAGO DE CHILE

IMPRENTA DE «LA GACETA», PRAT 19.

1897

EL JUBILEO DE ATACAMA

Estudio sobre la situación económica de esta Provincia
al traves de cincuenta años.

Siete semanas de años han transcurrido desde aquél que se llamó de los descubrimientos (1848), en que la provincia de Atacama no era sino una vasta colmena de mineros en movimiento; y a la verdad que si viviera el inmortal Jotabeche habría de cambiar su célebre frase

¡quien te ve y quien te vió!

por esta otra, que con las mismas palabras, dice lo contrario:

¡quien te vió y quien te ve...!

En efecto, quien haya visto de cerca lo que era la provincia de Atacama ahora cincuenta años y contemple su estado actual de abatimiento no podrá ménos que esclamar:

¡quantum mutatus ab illo!



Y esta mudanza, en realidad de verdad, no ha nacido de empobrecimiento de la provincia, ni

de falta de enerjía en sus hijos, sino de que las corrientes industriales han tenido que variar de curso, divagando por aquel vasto territorio, sin que la accion gubernativa se haya preocupado de encauzarlas, ni héchose sentir con medidas de fomento que impidieran que las nuevas empresas crezcan y se desarrollen a costa de la existencia de las antiguas, como desgraciadamente ha sucedido.

Cada empresa nueva que haya surjido, ha costado la muerte de otra: cada creacion de un puerto, de un departamento, han sido señalados por la supresion de otros, manteniéndose un *statu quo* de lamentable atraso en su administracion.

*
**

Para los viejos atacameños que hemos conocido de cerca y visto, con nuestros propios ojos, el portentoso apojeio de ese árido pedazo de la patria, fecundizado con el sudor de sus hijos, no puede sernos indiferente el lamentable estado de postracion en que se encuentra la provincia que habría podido cruzar su territorio con rieles de plata en vez vías férreas, si para este objeto se hubieran destinado siquiera los intereses de la ganancia que ha rendido su explotacion.

*
**

Hagamos un poco de historia. «El año de 1848, dice el señor Vicuña Mackenna, en su libro de «La Plata,» quedará como una de las fechas mas memorables en la historia del siglo porque fué una época de profundas convulsiones. Se con-

vulsionó la Europa al soplo del vendabal republicano que arrancó de cuajo todos sus tronos. Y como si las entrañas de la tierra hubieran sentido la conmoción que ajitaba su superficie, ofrecieron en ese año el tributo de sus riquezas escondidas, como para apaciguar a la humanidad descontenta y consolarla de sus reveses sociales y políticos. El año 48 fué el año del oro de California y el año de la plata de Chile.»

Veamos, ahora, lo que significa esa frase «el año de la plata de Chile.» En 1848, el Chile platoso era la Provincia de Atacama, y sus dos únicos puertos mayores de entónces, el Huasco y el viejo de Copiapó, porque Caldera estaba todavía desierto, eran los dos buzones por donde Chile esportaba sus riquezas en aquella época. Por consiguiente, quien diga, refiriéndose al año 48, que fué el año de la plata de Chile, dice:

el año de la plata de Atacama.

* *

En efecto, entónces las entrañas del suelo atacameño ofrecieron al mundo, con pródiga liberalidad, el tributo de sus riquezas escondidas: el Checo, Garin, Guía del Retamo, Cabeza de Vaca, la Ternera, el Romero, Sacramento, el Chimbero y Tres Puntas, fueron verdaderas colmenas de mineros que, unidas a la gran colmena que se ha llamado Chañarcillo, han venido produciendo anualmente el valioso panal, que en cuarenta y nueve años, ha sumado la enorme cantidad de cuatrocientos noventa millones de pesos.

* *

Sí señores lectores: **cuatrocientos noventa millones de pesos** ha entregado la Provincia de Atacama al comercio universal en los 49 años transcurridos desde 1848 a 1896, producto de la inmensa riqueza, en gran parte ignota, que encierra en las entrañas de su suelo.

Esto parecería cuento si la indiscutible verdad de los números no lo demostrara con toda evidencia. Al efecto damos a continuacion el valor anual de la esportacion, que, tanto para el extranjero como para el cabotaje, han hecho los puertos de la Provincia, considerando como tal el territorio comprendido entre los paralelos 24 y 29, o sea desde El Cobre, por el extremo norte; y la loma de los Cristales, o sea la punta de Choros, por el sur.



Segun la Estadística Comercial y los demas datos que hemos podido acopiar, el valor de las esportaciones anuales en este período de jubileo habría sido como sigue:

Años	Millones	Años	Millones	Años	Millones
1848...	\$ 3.	1858...	\$ 7.3	1868...	\$ 10.9
1849...	3.7	1859...	7.2	1869...	11.3
1850...	4.6	1860...	10.8	1870...	8.3
1851...	3.7	1861...	7.5	1871...	9.2
1852...	5	1862...	9.7	1872...	10.3
1853...	5.7	1863...	8.7	1873...	10.5
1854...	5.7	1864...	7.9	1874...	13.6
1855...	7.7	1865...	8.4	1875...	13.2
1856...	7.5	1866...	8.7	1876...	10.4
1857...	7.3	1867...	11.3	1877...	10
	\$ 53.9		\$ 87.5		\$ 107.7

1878...	\$ 8.2	1888...	\$ 17.2
1879...	10.4	1889...	11
1880...	9.9	1890...	12.1
1881...	14.5	1891...	11.7
1882...	13.1	1892...	10.9
1883...	11.2	1893...	14
1884...	12.7	1894...	14.6
1885...	14.3	1895...	15.5
1886...	14.1	1896...	12.7 <i>minimum aproximado.</i>
1887...	12.8		
	\$ 121.2		\$ 119.7

$$\text{Resumen} \left\{ \begin{array}{c} 53.9 \\ 87.5 \\ 107.7 \\ 121.2 \\ 119.7 \end{array} \right\} \$ 490 \text{ millones}$$

Mas adelante veremos los bienes que le ha reportado esta fabulosa produccion.

Hagamos ántes un pequeño estudio del movimiento comercial de la Provincia al traves de cincuenta años.

En el año de 1847, la Provincia de Atacama tenía abiertos al comercio los dos puertos mayores de Huasco y Copiapó (el puerto viejo). Caldera, en aquel entónces, no era sino caleta habilitada, como lo eran tambien las Ánimas, Paposo, Barranquillas, dependientes de Copiapó, y Chañaral, Peña Blanca, Herradura y Pajonales, dependientes de Huasco.

Posteriormente se han operado numerosos cambios: Chañaral fué sustituido por el Sarcó, donde el emprendedor minero huasquino, don Manuel José Avalos, hechó, en 1861, los primeros cimientos de un ingenio de fundicion de cobre, y lo puso en comunicacion con el mineral del Morado por un camino carretero; el Huasco fué rebajado a puerto menor; la Herradura fué trasladado a Carrizal Bajo, donde se fundaron varios ingenios para fundir la inmensa produccion de Carrizal Alto, que no bastando las tropas y carretas a su acarreo, hubo de poner, en 1860, ambos lugares en comunicacion por una vía carril que en un principio fué de madera y despues (1865) se reemplazó por la vía férrea que ahora se estiende a Cerro Blanco y Jarillas. El puerto de Pajonales, que se fundó debido a su proximidad al mineral de Chañarcillo, fué suprimido juntamente con el puerto de Copiapó para ser trasladado a Caldera, donde se tendió la primera línea férrea de la América del Sur, por la cual corrió, por primera vez en el hemisferio austral, el 4 de julio de 1851, la locomotora «Copiapó» que hoi yace bajo un galpon de la Quinta

Normal de Agricultura, despues de haber estado abandonada como hierro viejo durante veinte años en la estacion central de los ferrocarriles del Estado, en Santiago. Al norte de Caldera se habilitaron sucesivamente los puertos de Flamenco, Pan de Azúcar, Taltal, El Cobre y Blanco Encalada, de los cuales queda floreciente Taltal, donde don José Antonio Moreno estableció el centro de sus esploraciones al desierto y fundó en 1860, un gran ingenio para fundir los abundantes cobres que producian Cachiyuyal, Paposo y la inagotable mina Fortuna de El Cobre.

* * *

El movimiento comercial habido en el año de 1847, por los puertos de Copiapó y Huasco, que, como hemos dicho, eran las dos salidas de los productos de Atacama, fué el siguiente:

COPIAPÓ

IMPORTACION

De Valparaiso.....	\$ 789.544
De Coquimbo.....	457
De Talcahuano.....	76.114
De Ancud.....	28.328
Suma.....	<u>\$ 894.443</u>

ESPORTACION

A Inglaterra:

74 qq E. Cobre en ejes, valor de.....	\$ 222
51,556 „ „ minerales.....	90.220
381 marcos Plata en barra.....	3.524

A Perú:

2,292 marcos Plata en barra.....	21.601
----------------------------------	--------

A Valparaiso:

170 qq E. Brea vegetal.....	1.628
254 „ Cobre en barra.....	2.761
6 „ „ viejo.....	78
1,420 Cueros vacunos.....	3.272
95 qq E. Minerales frios plata.....	238
2,210 „ „ cobre.....	3.867
184,104 marcos Plata en barra.....	1,715.111
Suma.....	<u>\$ 1,842.422</u>

De este puerto salieron 92 naves, de las cuales fueron 62 chilenas y 39 extranjeras, en su mayor parte inglesas.

Los derechos de aduana rindieron \$ 74,109.

HUASCO

IMPORTACION

De Valparaiso.....	\$ 495.793
De Coquimbo.....	296
De Talcahuano	3.743

Suma.....	\$ 499.832
-----------	------------

ESPORTACION

A Francia y sus colonias:

14,892 qq E. Cobre en barra, valor de.....	\$ 193.596
--	------------

A Alemania:

3,018 qq E. Cobre en barra.....	39.234
---------------------------------	--------

945 " " ejes.	2.835
--------------------	-------

9,971 " Minerales de cobre.....	17.447
---------------------------------	--------

A Inglaterra:

2,009 qq E. Cobre en barra.....	26.117
---------------------------------	--------

28,571 " " ejes.....	85.713
----------------------	--------

58 " Flor de piedra.....	174
--------------------------	-----

15,094 " Minerales de cobre.....	26.425
----------------------------------	--------

57 marcos Plata piña.....	484
---------------------------	-----

A España:

1,398 qq E. Cobre en barra.....	13.806
---------------------------------	--------

A Estados Unidos de Norte América:

1,398 qq E. Cobre en ejes.....	2.446
--------------------------------	-------

A Valparaiso y Talcahuano:

99 qq E. AlgarroBILLA.....	297
----------------------------	-----

60 " Arsénicos de plata.....	289
------------------------------	-----

583 " Cobre en barra.....	7.587
---------------------------	-------

7,502 " Minerales de cobre.....	13.120
---------------------------------	--------

1,193 " " de plata.....	9.788
-------------------------	-------

4,965 marcos Plata barra y piña.....	42.203
--------------------------------------	--------

81 Piedras para destiladera.....	364
----------------------------------	-----

142 @ Pasas.....	1.021
------------------	-------

En mercaderías varias.....	597
----------------------------	-----

Suma.....	\$ 483,735
-----------	------------

De este puerto salieron en ese año 88 naves, de las cuales fueron 50 chilenas, 24 inglesas y las restantes de diferentes nacionalidades.

Los derechos de aduana rindieron \$ 36.459.

*
* * *

En 1895 había, en el mismo tramo de costa, esto es, entre los paralelos 24 y 29, tres puertos mayores abiertos al comercio, que son: Taltal, Caldera y Carrizal Bajo. De estos, el primero ha sido segregado de Atacama y agregado a la Provincia de Antofagasta, por lei de 12 de julio de 1888, y el último acaba de ser rebajado a puerto menor; sin embargo, consideraremos los tres como atacameños para conservar la unidad y exactitud de nuestro estudio.

El movimiento comercial de esos tres puertos, en el citado año de 1895, fué el siguiente:

TALTAL

IMPORTACION

Del Estranjero.....	\$ 535.013
De Valparaiso	3,904.396
De Arica.....	4.050
De Pisagua	2.800
De Iquique.....	140.316
De Antofagasta	21.274
De Coquimbo	377.624
De Talcahuano.....	131.770
De Coronel.....	41.520
De Valdivia.....	351.788
De Ancud	1.360
	\$ 5,511.911

ESPORTACION

Al Estranjero.....	\$ 4,816.661
A Valparaiso	3,309.848
A Pisagua	39.474
A Iquique	4.501
A Antofagasta.....	39.858
A Coquimbo.....	184.509
A Coronel.....	87.285
A Valdivia.....	110.025
A Melipulli	640
	\$ 8,592.801

CALDERA

IMPORTACION

Del Estranjero.....	\$ 973.084
De Valparaiso.....	3,460.300
De Arica.....	26.440
De Iquique.....	1.886
De Tocopilla.....	500
De Antofagasta.....	20.227
De Coquimbo.....	102.845
De Talcahuano.....	200.139
De Coronel.....	114.569
De Valdivia.....	56.158
	\$ 4,956.148

EXPORTACION

Al Estranjero.....	\$ 573.040
A Valparaiso.....	1,863.630
A Arica... ..	1.870
A Pisagua.....	29.300
A Iquique.....	252.759
A Tocopilla.....	4.489
A Antofagasta.....	25.028
A Coquimbo.....	808.033
A Coronel.....	1,207.830
	\$ 4,765.979

CARRIZAL BAJO

IMPORTACION

Del Estranjero.....	\$	488.215
De Valparaiso.....		1,843.178
De Arica.....		90
De Pisagua.....		360
De Iquique.....		9,160
De Tocopilla.....		1,790
De Antofagasta.....		46.274
De Coquimbo.....		769.948
De Talcahuano.....		129.148
De Coronel.....		89.528
De Valdivia.....		345
De Ancud.....		38.525
De Melipulli.....		14.406
	\$	3,430.967

ESPORTACION

Al Estranjero.....	\$	332.811
A Valparaiso.....		171.700
A Arica.....		15.854
A Pisagua.....		13.820
A Iquique.....		403.775
A Antofagasta.....		377.199
A Coquimbo.....		1,704.060
A Talcahuano.....		6.414
A Coronel.....		1,106.724
	\$	4,132.357

Los artículos esportados en el año de 1895 por los tres puertos de Taltal, Caldera y Carrizal Bajo, han sido los que siguen:

1,329 ton. met.	Algarrobilla, valor de.....	\$ 133.900
953 mil	Astas.....	28.590
1 ton. met.	Borato de cal.....	60
1,225 „	Cobre en barra.....	281.762
10,275 „	Ejes de cobre.....	2,087.716
16 „	„ de cobre y plata.....	4.985
40 mil	Cueros de chivato.....	50.900
72 cientos	„ de vacunos.....	77.635
7 ton. met.	Huesos.....	70
1,000 bultos	Frutas frescas.....	10.000
32 ton. met.	Miel.....	3.200
5 „	Guano.....	400
37,210 „	Minerales de cobre	3,251.935
213 „	Higos secos.....	25.300
4 „	Minerales de cobre y plata,	815
2 „	„ de cobre, plata y	
	oro	400
13 „	„ de cobalto	915
14 „	„ de oro.....	4.200
6,468 „	„ de manganeso...	64.683
196 „	„ de plata.....	80.935
3,289 kilogramos	Oro en barra y pasta.....	3,789.483
2 ton. met.	Pasas	400
28 „	Pasto seco.....	560
46,136 kilogramos	Plata en barra y piña.....	1,704.000
6 „	Plomo arjentífero en barra	315
60 ton. met.	Pólvora para minas.....	25.580
98,380 „	Salitre.....	3,669.176
4,775 kilogramos	Yodo....	47.750

\$ 15,445.665

Omitimos el movimiento de naves que la Estadística lo contiene detalladamente. Los derechos de Aduana que ha rendido el comercio de los tres puertos, en 1895, ha sido la suma de \$ 3.544,556 de los cuales corresponden tres millones cuatrocientos mil pesos a la esportacion de salitre y yodo de Taltal.

* * *

La poblacion de la provincia era, en el año de 1854, de 50,690 habitantes distribuidos como sigue:

32,601	Departamentos de Copiapó y Caldera
11,300	„ de Vallenar
6,789	„ de Freirina.

Once años despues, esta poblacion había aumentado a 78,972 distribuidos así:

Copiapó.....	23,569	hombres	y	16,182	mujeres
Vallenar.....	7,074	„		6,372	„
Freirina.....	9,693	„		5,219	„
Caldera.....	7,153	„		3,710	„
	47,489			31,483	

Para poder apreciar la calidad de la población de Atacama, que acabamos de citar, agregaremos este importante dato:

Población de 1854.—50,690

Sabían leer..... { 8,854 hombres } 1 por cada 3^a
 { 3,544 mujeres }

Sabían escribir { 7,945 hombres } 1 por cada 4^a
 { 2,639 mujeres }

Población de 1865.—78,972

Sabían leer..... { 15,406 hombres } 1 por cada 3
 { 7,351 mujeres }

Sabían escribir { 13,847 hombres } 1 por cada 3^a
 { 5,811 mujeres }

En este año (1865) funcionaban en la Provincia 54 escuelas de las cuales, 40 eran públicas, 14 privadas; 35 para hombres y 19 para mujeres, distribuidas así:

Copiapó.....	33
Vallenar.....	9
Freirina.....	5
Caldera.....	7

y cuya asistencia media era de 1697 hombres y 1147 mujeres, o sea un alumno por cada 25 habitantes.

El sostenimiento de las 40 escuelas públicas costaba treinta mil pesos anuales, costeados por mitad entre el fisco y las respectivas municipalidades

El presupuesto de gastos fiscales en el año de 1896 ha sido el siguiente:

Intendencia y Gobernacion de Copiapó.....	\$	13.460
Gobernacion de Taltal.....		6.600
" de Chañaral.....		4.220
" de Vallenar.....		4.160
" de Freirina.....		4.160
Servicio de correos en los 5 departamentos...		22.250
" de telégrafos.....		54.500
Asignaciones al hospital de Taltal.....		6.000
" " de Copiapó		14.000
" " de Chañaral.....		4.000
" " de Chañarillo.....		3.000
" " de Freirina.....		2.500
" " de Vallenar.....		7.000
" " de Carrizal.....		3.590
" " al lazareto de Copiapó.....		800
Servicio de vacuna.....		6.520
Sueldos de curas incongruos.....		9.600
Cinco juzgados de letras.....		28.680
Servicio del Registro Civil.....		21.800
Servicio de cárceles.....		25.140
Alimentacion de reos, etc.....		18.710
Asignacion al liceo de niñas de Copiapó.....		10.000
Liceo de hombres.....		62.000
Escuelas primarias.....		105.000
Tesorerías fiscales de Copiapó, Vallenar y Freirina.....		7.620
Aduana de Caldera.....		33.240
Aduana de Taltal.....		41.041
Aduana de Carrizal Bajo (*)......		22.916
Gobernacion Marítima.....		7.760
Para explotacion del ferrocarril de Chañaral...		100.000
" " " de Huasco.....		100.000
Suma de gastos.....	\$	<u>751.170</u>

(*) Carrizal Bajo ha sido reducido a puerto menor en obsequio de una economía de pocos cientos de pesos.

Si doblamos esta suma asignando igual cantidad a la cuota con que la provincia de Atacama contribuiría a los gastos del gobierno central de la República, tendríamos un gasto total de uno y medio millones de pesos invertidos en gastos públicos, contra tres y medio millones de derechos de esportacion, yendo, en consecuencia, el sobrante de dos millones de pesos anuales a beneficiar a las provincias centrales.

*
* *

Con los datos estadísticos que dejamos citados, llegamos, en conclusion, a las demostraciones siguientes:

1.^a Que el fisco recibe de la Provincia de Atacama una renta de **tres y medio millones de pesos** y gasta en ella **uno y medio millones**, quedando en consecuencia un sobrante de **dos millones anuales** que van a beneficiar a otras provincias;
2.^a Que el comercio de la Provincia representa segun la Estadística Comercial de 1895 (último año publicado) un egreso de diecisiete y medio millones contra un ingreso de catorce, resultando, en consecuencia, un exceso de **tres y medio millones** en la esportacion, que han ido a incrementar la riqueza fuera de Atacama;

3.^a Que en el ingreso comercial estan comprendidos **doce millones** de pesos en mercaderías nacionales y naturalizadas cuya mayor parte han pagado derechos de internacion en Valparaiso y demas puertos donde han sido despachadas para el consumo, derechos que deberían ser imputados a la renta aduanera de Atacama;

4.^a Que a pesar de esta injente riqueza producida sin interrupcion, la provincia de Atacama se encuentra en un estado de postracion y abandono injustificables como pasamos a demostrarlo.

*
* *

El servicio aduanero queda en 1897, despues que Carrizal Bajo ha sido rebajado a puerto menor, reducido al puerto de Caldera como único puerto mayor de la Provincia, con una jurisdiccion de tres grados jeográficos, o sea **sesenta leguas de costa**. De manera que para efectuar embarques en el Sarco, por ejemplo, habría que tramitar las pólizas en Caldera, haciendo un viaje de tres dias de ida, tres de vuelta y uno, a lo ménos, para recabar los respectivos decretos y diligencias. Total **siete dias**.

El comercio del Huasco está hoi (1897) en peor condicion que 50 años atras: en 1847, los comerciantes de Vallenar y Freirina podían internar mercaderías estranjeras por el puerto de Huasco, y ahora (1897) que este puerto tiene ferrocarril hasta Vallenar, solo podran hacerlo por Caldera.

Caldera mismo ofrece la anomalía de ser el único puerto mayor de la Provincia, hábil para toda clase de operaciones de aduana, asiento de la Gobernacion Marítima; y sin embargo, la primera autoridad administrativa de la ciudad, (*) el representante del Poder Ejecutivo, es subdelegado, cargo concejil que quien lo sirva, ademas de no recibir sueldo, tendrá que costear de su bolsillo

(*) Caldera tiene el título de villa por decreto de 21 de setiembre de 1850.

hasta el papel y la tinta para el despacho de su oficina. Por manera que las funciones que la Ordenanza de Aduanas confiere a los Gobernadores del departamento de un puerto mayor, deben ser ejercidas aquí por el Intendente, que reside en Copiapó.

*
* *

Veamos ahora si los asientos minerales, que fueron en otro tiempo emporio de riqueza, estan en mejor condicion.

Si recorremos su territorio de sur a norte, encontraremos los siguientes centros de riqueza en el mas triste abandono. Empezando por el extremo sur del departamento de Freirina, encontramos los minerales de Pajonal y Ratones, tributarios del puerto de Totoralillo; Mollaca, Almiresses, Puquios, Las Tazas, Altar, Pelicano, Morado viejo y nuevo, tributarios del puerto del Sarco; Labrar, Rosario, Quebradita, Fragüita y San Juan, tributarios del puerto de Peña Blanca; Sauces, Arenillas, Espejuelos y Rincon, a solo tres leguas de Freirina, todos ellos de cobre; y Canutillo y San Fernando, tradicionalmente ricos en oro.

Como se sabe, en Chile la cordillera de la costa produce minerales de cobre y oro, así como la de los Andes produce plata, cobre platoso y tambien oro.

Pues bien, dejando el valle central de por medio con los minerales ante citados, y empezando por el extremo sur del departamento de Vallenar, encontramos los siguientes minerales de plata: Chingoles, Carrizo, Hornos, Barrancones, Tunas,

Viscachas, Cañas, Cortadera, Algarrobo, Agua-Amarga y otros a las puertas de Vallenar; de oro: Huachacan, Caldera, Pasto-largo, Minillas, Magdalena y Zapallo; y de cobre: San Antonio, Cristales, Alcaparra, Orito, Tola, Camarones, Algarrobito, Totorá, Cruz de Caña, Ojos de agua y varios otros mas cuyos nombres se nos escapan.

Esta zona de la provincia de Atacama, limitada al norte por el valle del río Huasco, al oriente por el río de Españoles o del Cármen, al sur, por la loma de los Cristales y el alto de Peralta, y al al poniente por el océano, es de gran importancia. El clima es allí benigno, abundan las aguadas, las lluvias son ménos escasas que al lado norte del valle y los campos abundan en pastos y leñas.

El cordón de la cordillera de la costa, abundantísimo en minerales, está limitado por ambos costados con llanuras que permiten fácil comunicación para vehículos: al costado occidental, la costa es llana, de manera que un camino carretero desde el puerto del Huasco a los puertos de Peña-Blanca, Sarco, Chañaral y Choros, sería completado con poco costo; al costado oriente, o sea por el valle central, pasa el camino carretero de la Serena a Vallenar, a lo largo del extenso llano de Pajonal que, como su nombre lo indica, se cubre de pastos en primavera cuando cae algún pequeño aguacero.

Trasversalmente hai varias hoyas hidrográficas que sirven de caminos naturales a los puertos. La principal de ellas es la quebrada que partiendo del puerto de Chañaral atraviesa el llano de Quicholate, donde un manantial riega varios olivales, y sigue al oriente hasta la punta Hijirio, donde

se bifurca en dos brazos: el del norte da salida al Morado y quebradas adyacentes; y el del sur da salida a Mollaca, Almirces, Puquios y sigue hasta juntarse con el llano de Pajonal, un poco al sur de la aguada de Palacios. Por el thalweg de esta hoya hidrográfica se puede construir un ferrocarril barato que, partiendo de Chañaral, llegase hasta Camarones, dando vida a los minerales de Tunas, Agua Amarga, Puquios, Almirces, Altar, Mollaca y Morado, con ménos costo y mas provecho que el ferrocarril de Huasco. En dicho ferrocarril no habría sino que tender durmientes y clavar rieles, sin necesidad de puentes, cortes, terraplenés, ni ninguna obra de arte de costo apreciable.

Despues, mas al norte, hai otra hoya que partiendo del Sarco comunica con este puerto los minerales de Labrar, Rosario, Quebradita, Fragueta y San Juan.

Nos hemos estendido algo en esta zona, porque siendo, como es, de indisputable importancia, ha sido la mas olvidada porcion de Atacama.

*
* *

Despues de atravesar el rio del Cármen, al oriente de las Juntas con el rio del Tránsito, está ubicada la sierra llamada del Medio. En esta sierra se encuentran las minas Juanillo, Paculito y Milagro, de notable tradicion por su riqueza de oro; y atrevesando el rio del Tránsito, se encuentran, al norte del valle del Huasco, las minas de Molles, Jote, Andacollo, Santa Jertrudis, Corrioncitos y Santa Catalina, de oro; Calpe, Amolanas,

Los Barros, Matancilla, Cortadera, Francisco Diaz y Mollaca, de plata: Tabaco, Relincho, Pircas, Ratones, Náuches, Jarillas, Ramadas, Calaveras, Piedraparada, Chehueque, Jilguero, Potrerillo y Remolinos, de cobre. En seguida, atravesando el valle central y entrando al departamento de Freirina, se encuentran en la cordillera de la costa los minerales de Capote, de oro; Manganeso; Astillas, Carrizal, Pan de Azúcar, Cardones y otros de menor importancia, de cobre.

Si hubiera de citarse alguna particularidad que revele lo que puede valer el impulso sério de la minería, citaremos estos dos hechos.

El mineral de Carrizal se trabajaba desde hace mas de noventa años (1803) por don Isidro Aracena, con tres labores en broceo, a hondura de dieziseis estados (30 metros) habiendo sido disfrutado y aterrado; sesenta años despues (1863) se trabajaban setenta minas, treinta de ellas con piquetornos, dos con máquinas a vapor; habia empleados mas de dos mil operarios entre una poblacion de ocho mil almas; la hondura mayor habia alcanzado a 300 metros, y esportaba un millon de pesos en ejes y minerales.

El mineral de Astillas lo trabajaba en aquella época (1803) don Antonio Avilez, en broceo, a dieziocho estados de profundidad, sin reconocerse el ancho de la veta; hoi en dia debido al infatigable teson de unos de esos hombres estrordinarios que, para bien de la humanidad, aparecen de tarde en tarde, sostiene un trabajo activo a 300 metros de hondura, explotando bronces de $4\frac{1}{2}\%$ en cantidad de cuatro mil toneladas métricas

por año, con buena utilidad. Ya se comprende que solamente una explotación mui bien organizada, una verdadera industria, puede hacer rendir provechos a una explotación de minerales de cobre de $4\frac{1}{2}\%$ que los hai botados en la mayor parte de los desmontes de las mil y una minas abandonadas que existen en la Provincia. ¡Milagros del trabajo inteligente!



Entrando ahora al departamento de Copiapó, sería tarea superior a nuestras fuérzas enumerar los minerales que yacen olvidados en el mas profundo abandono.

Han abordado esta tarea con mejor conocimiento que nosotros, personas autorizadas, particularmente la Comision Exploradora del Desierto, que ha estudiado desde el valle del Huasco al norte. De sus informes, que aun no han sido publicados oficialmente, tomamos los datos que siguen.

En la travesía, desde Carrizal al norte, hasta el valle de Copiapó, se encuentran los minerales de Estancilla, Remolinos, Rincones Blancos, Galeñas, Pajonales, Castillo, Restauradora, Quebrada Seca, Lomas, Campanitas, Piñuno, Odres, Jesus María, Alcaparrosa, Chicharras, Ojancos, Pintadas, Lirios, Bandurrias, Alto del Bronce, Petacas, Gallo, Chañarcillo, Sacramento, Punta Brava, Yerba Buena, Cerro Blanco, Cerro Negro, Urbina, Cinchado, Zapos, Rosilla, Chuschampes y los infinitos que se encuentran en cada cerro, entreverados de oro, de cobre y de plata, que predomina hácia el oriente.

Al lado norte del rio quedan San Antonio, Lomas Bayas, Remolinos, Checo, Pérez, Bateas, Punta del Cobre, Pampa larga, Romero, Cabeza de Vaca, Ternera, Bordos y Ladrillos, casi a la vista de Copiapó. Entrando por la quebrada de Paipote están Garin, Puquios, Cachiyuyo, Maricunga, hacia el oriente, y el Chimbero, Tres Puntas y el Inca al poniente, alternándose los minerales de oro, de plata y de cobre.

Debemos advertir que en esta enumeracion solamente nombramos los mas conocidos e importantes de los innumerables minerales de que están cuajados los cerros de esta comarca.

De Tres Puntas hacia el poniente, tomando el camino carretero que conduce al puerto de Flamenco, se encuentran muchos minerales de oro y de cobre que en otro tiempo fueron centros de grande actividad, y que hoy yacen en abandono. Entre ellos citaremos: Algarrobo, Lechuzas, Galluguillos, Morado, Moradito, Roco y otros.

Se cita en esta zona la existencia de abundantes depósitos de cristal de roca.

*
* *

Daremos aquí por terminada la enumeracion, aunque bastante incompleta, de los minerales que han sido fuentes de riqueza y que ahora, con pocas excepciones, yacen en el olvido. No proseguiremos para el norte porque en esta rejion todos los minerales son nuevos y en su mayor parte han sido trabajados conforme a las reglas del arte y ademas son mui conocidos, de manera

que nada de nuevo traeríamos a nuestro objeto con hacer recuerdo de ellos.

No sucede la misma cosa con los que dejamos citados y que yacen abandonados; estos han sido mal trabajados y su abandono ha provenido, talvez, de alguna causa insignificante; una baja cualquiera en el precio del cobre, un año malo, escasez de brazos, asomo de agua, hasta la falta de un odre o de una escalera, son muchas veces la causa del despueble de una mina que se explota pobremente y que ya no se vuelve a restaurar.

A estas minas es hácia las que debe llamarse la atencion de quienes deben o quieran fomentar la minería. La mayor dificultad con que tropieza el minero es la falta de comunicacion cómoda y barata. Si Weelright no hubiese construido el ferrocarril de Caldera a Copiapó, haciendo bajar el flete del quintal de mineral a *dos reales* (25 centavos) en vez de un peso que ántes costaba, es probable que ninguno de los minerales de baja lei se hubiera trabajado en el departamento de Copiapó.

* * *

Terminaremos nuestro trabajo llegando a la conclusion que nos propusimos al emprenderlo—escojitar las medidas conducentes a sacar la minería de Atacama del abatimiento en que está.

Entremos a indicar los que nos sujiere nuestra esperiencia.

Primero.—Dividir el territorio de la Provincia de Atacama en dos, cuya línea de separacion sea una que partiendo del Cerro de la Plata pase

por Cerro Negro y Boqueron, hasta terminar en el mar un poco al norte del puerto de Totoral.

La provincia de Atacama comprendería los departamentos de Copiapó, Chañaral y Taltal; y la provincia del Huasco comprendería los departamentos de Vallenar, Freirina, Carrizal y Morado.

Segundo.—Prolongar el ferrocarril de Coquimbo hasta Vallenar, por el llano de Pajonal, y desde Vallenar hasta Copiapó, por la travesía, entrando a la ciudad por la quebrada del Rosario.

Tercero.—Prolongar el ferrocarril de Chañaral hasta Pueblo Hundido y de allí tender dos ramales al sur y al norte para comunicarlo con Puquios y con Taltal.

Cuarto.—Construir un ferrocarril de trocha angosta desde Chañaral del sur, hasta Agua Amarga.

Quinto.—Destinar para la ejecucion de estas obras el 25% del sobrante que resulte entre el rendimiento de las Aduanas y los gastos públicos del territorio comprendido entre los paralelos 24 y 29.

Sesto.—Suprimir los derechos de internacion por cinco años en el espresado territorio, debiendo gravarse durante ese tiempo con los respectivos derechos toda reesportacion de mercaderías naturalizadas.

Sétimo.—Facultar a las Tesorerías de cabecera de provincia para cambiar por moneda las pastas de oro y plata por cuenta del fisco, con el descuento por los gastos de amonedacion.

Como consecuencia lójica de estas medidas resultaría:

1.° La repoblacion de Atacama por el abaratamiento de los elementos de vida, debido a la supresion de los derechos de internacion;

2.° La restauracion de la mayor parte de los minerales por la abundancia de poblacion;

3.° Nuevos alcances en las minas antiguas restauradas y descubrimientos de minas nuevas; y

4.° Desarrollo de las demas industrias que son el séquito obligado de la Minería en estado floreciente.

Tendremos oportunidad de desarrollar estas ideas, si merecieran los honores de la discusion por la prensa diaria.

Invitamos a entrar en ella a los periódicos y escritores atacameños.

Santiago, Enero de 1897.

Roman Espech.

