

También se exporta á esos puntos y han llegado hasta Europa, donde han obtenido muy lisonjera aceptación, frutas en conserva, fabricadas según los procedimientos más modernos y aprovechando las numerosas y excelentes clases que se producen en el país.

Los frejoles ó porotos constituyen el alimento principal del pueblo. Tienen buen gusto, hay de varias clases, y es al mismo tiempo un alimento de fuerza y muy barato.

Como aún hay terrenos fértiles no cultivados entre los paralelos 34 y 42, puede la agricultura chilena tomar todavía un incremento muy considerable. Pero para esto es necesario transportar al país, de una manera estable y continuada, una inmigración europea de alguna consideración, que lleve ahí fuerzas y elementos modernos de cultivo, ya que los grandes hacendados carecen por hoy de brazos y muchos de ellos de máquinas ó aparatos, que echen á un lado los añejos procedimientos.

Para terminar este capítulo, diremos que hay en Chile dos sociedades agrícolas y una de viticultores, que residen en Santiago y Concepción, y que publican boletines mensuales, de muy interesante lectura, al mismo tiempo que informan á los interesados que á ellas se dirigen en demanda de datos.

CAPÍTULO SÉPTIMO.

MONTAÑAS Y RÍOS. — RIQUEZAS MINERALES. — LEYES DE MINAS.

MONTAÑAS.—Chile es un país montañoso, cuyo territorio puede considerarse, hasta cierto punto, como el declive occidental de la enorme cadena de los Andes. Estos, como todas las masas de la cordillera, son de origen relativamente reciente, y deben su elevación á erupciones volcánicas. Ya antes de la formación de los Andes, existía la cordillera de la costa, que se compone de formaciones mucho más antiguas. Dicha cordillera se extiende desde el Valle de Camarones, en el norte, hasta el extremo sur de los territorios. El valle longitudinal situado entre estas dos cadenas, la de los Andes y de la costa, es atravesado por numerosas ramificaciones, especialmente entre los paralelos 32 y 35. Más al norte del paralelo 27 se ramifican los Andes, y una de estas ramas forma el límite oriental de la Puna (meseta) de Atacama y la otra es en casi toda su longitud el límite entre Chile y dicha Puna, que ha sido entregada, en su mayor parte, á la República Argentina, por sentencia arbitral. La parte norte de Chile, desde el paralelo 27, es una altiplanicie cubierta de filas de volcanes apagados.

La costa es pobre en bahías y puertos naturales desde el norte hasta el seno de Chacao (42 latitud sur), y el mar no corta el territorio en ningún punto. Hay solamente una pequeña isla cerca de Iquique; viene después la penin-

sula y bahía de Mejillones; mucho más al sur la gran bahía de Talcahuano con la isla Quiriquina; la bahía de Arauco con la isla Santa María, y las anchas bocas del Valdivia y Maullín. Desde el paralelo 42 para el sur la costa se halla muy cortada, y numerosos canales se internan profundamente en el país, formando así gran número de islas, cuya mayor parte no está habitada, bien que sean muy á propósito para la crianza de ganado. Fuera de las islas ya mencionadas, Chile posee otras, más ó menos distantes de la costa. Estas son las que forman el archipiélago de San Félix, y la isla de Pascua ó Rapa-Nui. El grupo más importante es el de Juan Fernández, más ó menos á la altura de Valparaíso, que se compone de dos islas bastante extensas, y de las cuales sólo una está habitada. En Juan Fernández se desarrolló la acción de Robinson Crusoe, la popular novela. Sería casi imposible enumerar aquí todas las islas que se extienden desde Chiloé hacia al sur.

En la Cordillera de los Andes hay varios pasos, denominados puertos secos, que sirven de caminos para transporte de viajeros, correspondencias y ganado entre la Argentina y Chile. Los principales son: el Paso del Planchón, en el pie del volcán de Peteroa, en la Provincia de Curicó, á 3046 metros de altura; el paso del Valle Hermoso, en la Cordillera de Aconcagua, cerca del río Putaendo, á 3637 metros; el de Uspallata, al lado del Río Aconcagua, á 3928 metros de altura, uno de los pasos más frecuentados hacia Mendoza, y por el cual pasará el ferrocarril trasandino en construcción, y que debe unir á Santiago con Buenos Aires; el paso de San José, en la Provincia de Santiago, entre los volcanes Tupungato y San José, á 4200 metros de altura; el paso de Comecaballos, en la provincia de Atacama y en el camino que conduce á la provincia argentina de la Rioja, á 4423 metros; y por último, el de la Laguna, en el camino que va también á la provincia argentina de San Juan y á una altura de 4747 metros.

Las cimas más elevadas de los Andes son: el Aconcagua, con 6970 metros (según medidas hechas por el

sabio alemán Güssfeldt), el Mercenario, con 6795 metros (39° 59' latitud sur), el Tupungato, con 6710 metros (33° 25' latitud sur), el Volcán de San José, con 6096 metros (33° 41' latitud sur), y el Juncal, con 5943 metros (33° 10' latitud sur). El Aconcagua pasa por la montaña más alta de las Américas.

La cordillera de la costa, que se distingue por sus cimas redondeadas y sus declives suaves, tiene una altura



PALACIO EDWARDS, CALLE CATEDRAL. SANTIAGO.

media de mil á dos mil metros. Sus cumbres se cubren de nieve sólo durante unos pocos días de invierno. Muchos ríos atraviesan esa cordillera de la costa, dividiéndola en numerosas secciones. Los declives orientales de estas secciones y los valles de esos ríos se hallan excelentemente cultivados. El punto más alto de toda la cordillera de la costa es el Cerro del Tayo (32° 39') con 2315 metros.

Numerosos lagos se encuentran en el territorio de Chile,

y algunos de ellos en la misma Cordillera de los Andes, á una altura de 4000 metros. El más importante de éstos es el lago Maule, de donde sale el río del mismo nombre. Numerosos son también los lagos situados al pié de los Andes, de los cuales muchos se han secado ya, principalmente en el norte. Encuéntrase en éstos grandes cantidades de sales de sosa y magnesia. En la región del sur sólo son dignos de mencionarse los lagos de Guchueltui ó Gualletua, de donde nace el río más caudaloso de Chile, el Bío-Bío; de Villarica, de donde sale el río Toltén; y una serie de lagos que están en comunicación y de los cuales nace el hermoso río de Valdivia.

Ríos.—El territorio chileno es abundante en ríos, bien que los que se encuentran en el norte, como el río Loa, se pierden en la arena ó bien atraviesan grandes salares, arrastrando así un agua que no se puede beber. Naturalmente estas corrientes no llegan hasta el mar. Los ríos más caudalosos se encuentran en la parte central, y pocos son navegables, porque su corriente es por lo general muy rápida. Nombraremos entre los principales al Bío-Bío, al Calle-Calle ó Valdivia, al Maule, al Maullín, etc. Estos ríos atraviesan á veces grandes lagos en el sur y tienen un gran porvenir para la colonización de esta parte de Chile, pues facilitarán la explotación de grandes terrenos aún vírgenes.

RIQUEZAS MINERALES.—Desde hace mucho tiempo es sabido que el territorio chileno contiene una gran cantidad de minas, debido á que se halla cruzado en toda su longitud por la enorme Cordillera de los Andes. La extensión de esta riqueza mineral ha sido comprobada estadísticamente por una publicación hecha á fines de 1898 por la Sociedad Nacional de Minería de Santiago, y que se titula "Padrón General de Minas de la República de Chile, correspondiente al año 1897". Contiene esta publicación, en 120 páginas de forma tabular, todas las minas de los diferentes departamentos, empezando por el norte, con lo cual se dá una prueba seria de las innumerables riquezas que están todavía por explotarse en el país. Las

listas dán el nombre de la mina, el nombre del propietario, el nombre del mineral, el tamaño de la pertenencia en hectáreas, el producto elaborado y la patente ó impuesto que debe pagarse según la ley (título XII del Código de Minería de 20 de Diciembre de 1888). Se consignan más de 4000 minas por las cuales deben pagarse ó se han pagado patentes.

Oro hay en abundancia, desparramado en todo el país, pero no hay todavía medios fáciles de hacer una explotación económica, y de aquí la causa porqué no se trabajan los muchos lavaderos de este metal. La producción del oro era, en tiempo de los Incas y á principios de la ocupación española, mucho más considerable que hoy. Aún en el siglo XVIII ocupaba Chile el tercer lugar entre los países productores de oro, dando cada año nada menos de 300 quintales. En 1898 exportó Chile 1,630,496 gramos de oro, que representaron un valor de 2,400,000 pesos. Además se exportaron 8,511 kilogramos de minerales de oro, en su mayor parte cuarzo. Una gran cantidad de las minas de plata indicadas no están actualmente en actividad ó no han sido jamás elaboradas. Los distritos más ricos de este mineral se encuentran regularmente en los declives y mesetas de los Andes, que carecen casi siempre de aguas y bosques, á una altura de dos mil hasta tres mil metros. La plata se halla por lo general mezclada con cloro, bromo y yodo, ó bien se encuentra como metal nativo. Se hallan también filones de zoroche plomizo en los declives inferiores de los Andes. Los minerales de cobre contienen también, á veces, plata. En 1898 exportó Chile por 6,900,000 pesos de plata metálica y por 205,000 pesos de minerales de este mismo metal, los cuales, como los minerales de oro, se elaboran casi exclusivamente en Alemania. La producción de la plata aumentará, debido al mejor precio de este metal en el mercado y á que el gobierno hará acuñar mayores cantidades de esta moneda.

Las listas del libro citado dán las minas siguientes: en el departamento de Tacna existen 24 minas, de las cuales una produce borax, dos cobre y las demás azufre. En el departamento de Arica se encuentra sal de piedra,

borax, una mina de cobre, otra de plata y otra de oro y plata. En la provincia de Tarapacá hay solamente pocas minas de azufre y de cobre, pero muchísimas donde se ha hallado plata nativa ó minerales de este metal, que han sido muy poco explotadas. En las listas correspondientes á esta zona no se hace mención de los yacimientos de salitre, de soda y de otras sales de sosa (excepto la sal de gema). En la comuna de Pica se hallan muchas minas de plata, y de plata y oro, lo mismo que de cobre. Hay también grandes cantidades de sales potásicas, de arcilla plástica, borato de cal, sulfato de cal, aluminium y sulfato de cobre. En el departamento de Pisagua dominan el oro, la plata y el cobre. En la provincia de Antofagasta se presentan por primera vez minas de plomo con plata, carbonato de cal, mármol, yeso, arcilla y sulfato de hierro. En esta provincia y especialmente en su departamento de Calama, predominan los minerales de cobre, que han alcanzado últimamente un gran desarrollo, á consecuencia del alza en el precio de dicho metal.

Con este motivo se presenta un magnífico campo de trabajo para el capital europeo, pues se venden muchas minas á precios bajos y otras se pueden adquirir gratuitamente del Gobierno, solicitándolas en conformidad al Código de Minas de Chile, que es muy liberal.

En la zona mineral de Cobija sólo hay cobre, y en la de Taftal cobre, plata, un poco de oro y en algunos puntos aluminium. Casi lo mismo sucede en los demás distritos de esta zona. En la provincia de Atacama casi todos los minerales son de cobre, de los cuales algunos contienen oro. Se encuentra también plomo, pero en poca cantidad. En el departamento de Freirina aparecen los primeros yacimientos de manganeso, y muchas minas de hierro. En la provincia siguiente de Coquimbo domina el cobre, y hállase además manganeso, hierro, y un poco de plata, de oro y de cobalto. Por primera vez aparece aquí el cinabrio, y el cobre se presenta mezclado con cantidades más ó menos grandes de oro. En la provincia de Aconcagua comienza á decaer el número de minas, de las cuales la mayor parte produce cobre. En la provincia de

Valparaiso encuéntranse, además de minas de cobre, lavaderos de oro. En la de Santiago, plata, plomo, cobre y oro. Los mismos minerales se hallan en la provincia de O'Higgins, y, por primera vez, plata que contiene arsénico y cuarzo con oro. En la provincia de Concepción hay numerosos yacimientos de carbón de piedra y algunos lavaderos de oro. Por último, en la provincia de Valdivia



RÍO BÍO-BÍO Y PUENTE DEL FERROCARRIL DEL SUR.

se mencionan dos minas de oro, y en el territorio de Magallanes dos yacimientos de hulla.

Se sabe que Chile es muy rico en excelentes minerales de hierro (véase el importante trabajo de Ch. Vattier, "L'Avenir de la Metallurgie du fer au Chili". [Paris, Légation du Chili, 1890], con numerosos mapas); pero hasta hoy no se ha trabajado ningún yacimiento. Es seguro que la explotación en grande escala del hierro de Chile habrá de ser un negocio muy importante.

También es sabido que existen en Chile muchos minerales de cobre, cuyos yacimientos principales se encuentran

en la cordillera de la costa, en forma de óxido y también en combinación con azufre. En 1806 sólo existían 4 minas de cobre en Copiapó; en 1842 había 40; y en 1853 se trabajaba ya en 116 minas. Desde 1860 para adelante llegó la producción de cobre en Chile á su mayor apogeo, calculándose en 3,313,000 quintales lo elaborado en los años 1861 á 1864. En aquel tiempo Chile producía hasta el 67 % del cobre que se trabajaba en todo el mundo.

Hemos dicho ya que, á consecuencia del alza siempre creciente y estable del precio de dicho metal, su explotación ha aumentado en gran cantidad en Chile. Debemos hacer notar que siempre hay allí enormes yacimientos de este mineral, que contienen todavía una proporción muy apreciable de cobre, cuya explotación, hecha por medio de elementos modernos y de gran rendimiento, sería una colocación muy provechosa de capitales.

Otra de las buenas y abundantes producciones minerales del país es el carbón de piedra, que se explota en grande escala en la costa de Coronel y Lota. En el año 1898 se produjo carbón en estos dos puntos por valor de 4,200,000 pesos, el cual se vendió en su mayor parte á los muchos vapores de distintas nacionalidades que hacen la navegación del Pacífico.

LEYES DE MINAS.—Por considerarlas de cierta importancia, damos en seguida algunas disposiciones del Código de Minería de la República.

“El Estado es dueño de todas las minas de oro, plata, cobre, mercurio, estaño, metales preciosos y otras sustancias fósiles, sin tomar en consideración el título de propiedad que poseen corporaciones ó particulares sobre la superficie del terreno en el cual están las minas. Pero personas particulares pueden buscar minas donde quieran y elaborarlas y disponer de ellas conforme al Código.

“Se garantiza á toda persona la libre adquisición de minas de oro, plata, cobre, platino, mercurio, plomo, zinc, bismuto, cobalto, níquel, estaño, antimonio, arsénico, hierro, cromo, manganeso, molybdeno, vanadino, rodio, tungsteno, y piedras preciosas, cualquiera que sea la clase, forma y origen del yacimiento en cuestión.

“La elaboración de yacimientos de hulla y otros minerales arriba mencionados se deja á voluntad del propietario del terreno.

“El derecho á la explotación de yacimientos de sal en la costa del mar ó lagunas, le está dado al dueño del terreno.

“A pesar de estas disposiciones, el Estado se reserva el derecho de explotar todas las guaneras, aún donde estén igualmente los yacimientos de salitre ó análogos de sales amoniacales.

“La elaboración de arena que contenga oro y de minerales de estaño y de todos los otros productos minerales de los ríos, se declara libre en todo lugar no ocupado, sea quién fuese el propietario del mismo. Pero si los trabajos se ejecutan en establecimientos fijos, se debe determinar legalmente la propiedad de la mina.

“Si se ha comprobado la existencia de una mina se dispone de un espacio determinado de la superficie para ponerla en actividad (para la construcción de los edificios etc.). Por este terreno y por los bosques que hayan tenido que desmontarse se paga una indemnización al propietario.

“Al dueño de la mina corresponde el derecho sobre el pasto y agua de los terrenos adyacentes, mientras este terreno no esté cultivado ó cercado.

“La ley adjudica á particulares la propiedad permanente de las minas, bajo la condición de que paguen una suma anual ó patente por el terreno ocupado por ellos en la superficie. Caso de no pagarse esta patente la mina vuelve á poder del Estado.

“El derecho de abrir vetas y cavar es libre en cualquiera propiedad, mientras no esté cercada ó cultivada. Caso que se quiera buscar minas en esta última condición, se necesita el permiso del propietario ó administrador. Si se niega el permiso, ambas partes deben dirigirse al Magistrado del distrito, que falla en definitiva eventualmente, después de haber consultado á un ingeniero de minas.

“El suplicante ó denunciante debe responder de todos los daños que resulten de la investigación. Ninguna mina

debe establecerse ó abrirse en una distancia menor de 40 metros de los edificios ó ferrocarriles.

“Todo el que sea apto para tener propiedades en Chile puede adquirir minas de una manera legal. Los intendentes y gobernadores no pueden adquirir minas en las provincias ó departamentos que están bajo su mando. Los miembros de las cortes superiores y jueces de distritos que conceden el derecho en asuntos de minas no pueden tampoco adquirir ninguna en su distrito.

“El que primero se presente para el registro de una mina se considera como descubridor, excepto en casos de engaño, es decir, en casos en que se compruebe que ha dado una fecha anterior ó que haya impedido el registro por el verdadero descubridor á su debido tiempo.

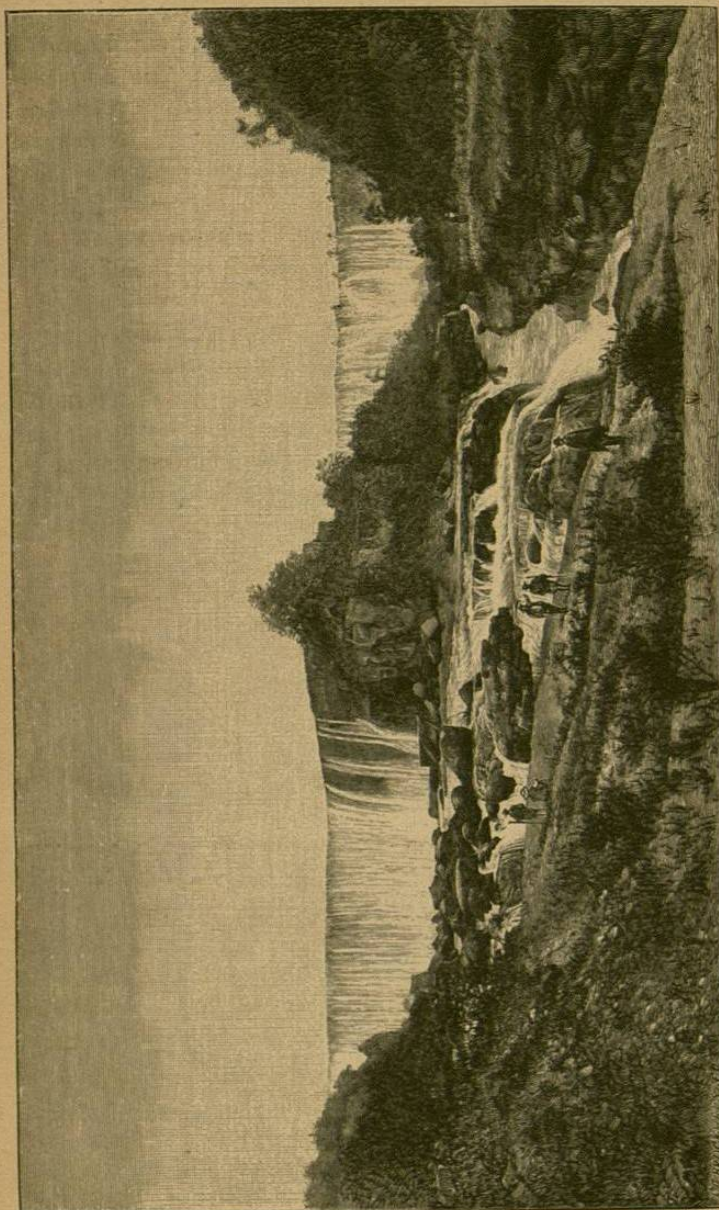
“El que descubre una mina mientras esté ocupada con trabajos mineros por orden ó cuenta de otra persona, no será considerado como su descubridor, sinó la persona para la cual ó en cuyo nombre se ejecutan los trabajos correspondientes. Solamente al descubridor en terreno virgen se le reserva el derecho de solicitar título de propiedad en un circuito de 5 kilómetros, á lo menos 50 días después del registro del descubrimiento. Cada registro de minas se anuncia tres veces en un periódico del departamento correspondiente.

“El que hace registrar una mina (el registrador) está obligado á hacer para su denominación, a más tardar 90 días después de su inscripción, una fosa de 5 metros de profundidad por lo menos, con lo que se comprueba la existencia de minerales ó metales capaces de ser beneficiados.

“Una propiedad minera es un rectángulo de profundidad ilimitada y abraza 1 hasta 5 hectáreas de la superficie del terreno. Cuando se trata de explotar un yacimiento de sal ó carbón, una propiedad puede tener una extensión hasta de 50 hectáreas.

“180 días, lo más tarde, después del registro de una mina descubierta, el propietario debe pedir un título de propiedad para explotar el fondo en la dirección indicada.

“Las minas arriba mencionadas deben pagar una



RÍO Y CASCADA DEL LAJA

patente anual de 10 pesos por hectárea, pero los yacimientos de carbón y sal pagan sólo 5 pesos por año y hectárea. Las minas elaboradas por los dueños de terreno no pagan patente alguna, pero cuando se vendan ó se ramifiquen fuera de la propiedad del terreno, tienen que pagar 5 pesos por hectárea. La patente anual tiene que ser pagada desde el 1º hasta el 31 de Marzo; si ésto no sucede, la mina debe ser vendida en pública subasta al mejor postor. Del importe se deducirán la patente y costas, entregándose al propietario antiguo lo que sobre.”

Antes de concluir este capítulo, creemos conveniente agregar que no sólo se ha encontrado carbón de piedra en la región de Coronel y Lota, sinó también últimamente en varios puntos de la bahía de Talcahuano y de la extensa provincia de Arauco. Se ha descubierto igualmente lignita de superior calidad por su mucha potencia calorífica, cerca de Valdivia y en otros puntos.

CAPÍTULO OCTAVO.

SITUACIÓN FINANCIERA. — INGRESOS Y GASTOS DEL ESTADO. — INDUSTRIA SALITRERA.

SITUACIÓN FINANCIERA. — La situación financiera de Chile, que ofrece, como se verá más adelante, algunas faces peculiares, ha sido siempre muy regular en cuanto al equilibrio entre las entradas y los gastos públicos. No ha habido nunca un año que se salde con verdadero déficit.

En los dos últimos años vienen, sin embargo, notándose excedentes considerables en el presupuesto anual. Ellos son debidos al aumento de entradas en los derechos fiscales de importación y exportación. Como el Erario está encontrándose así con riquezas que no tienen un destino propiamente obligado, y como, por otra parte, los gastos de armamentos de mar y tierra para la defensa del país han sido casi completados, los excesos de dinero serán empleados con seguridad en nuevos y grandes trabajos públicos. Entre ellos tendrán probablemente preferencia las obras de saneamiento en las ciudades, la terminación del Ferrocarril Trasandino y las nuevas construcciones de puertos y vías férreas en el interior.

Obras de esta clase son reproductivas, ó por lo menos pondrán al país en situación de hacer valer y desarrollar mejor sus recursos naturales. De suerte que, siguiéndose ese camino, se llegará dentro de muy pocos años á un estado muy floreciente, pues los nuevos elementos allegarán nuevos aumentos de entradas, con lo cual la deuda exterior