





BIBLIOTECA NACIONAL  
DE CHILE

Volúme

Tabla

Orden

Volúmenes de esta obra . . . . .	1
Sala en que se encuentra . . . . .	11
Tabla en que se halla . . . . .	925
Orden que en ella tiene . . . . .	36

Biblioteca Nacional



\*515103\*





JEOGRAFÍA  
DE CHILE

POR

M. ÉLISÉE RECLUS

TRADUCIDA

POR

**ENRIQUE O'RYAN GONZÁLEZ**



SANTIAGO

LIBRERÍA, IMPRENTA I ENCUADERNACION

**de Guillermo E. Miranda**

51, AHUMADA, 51

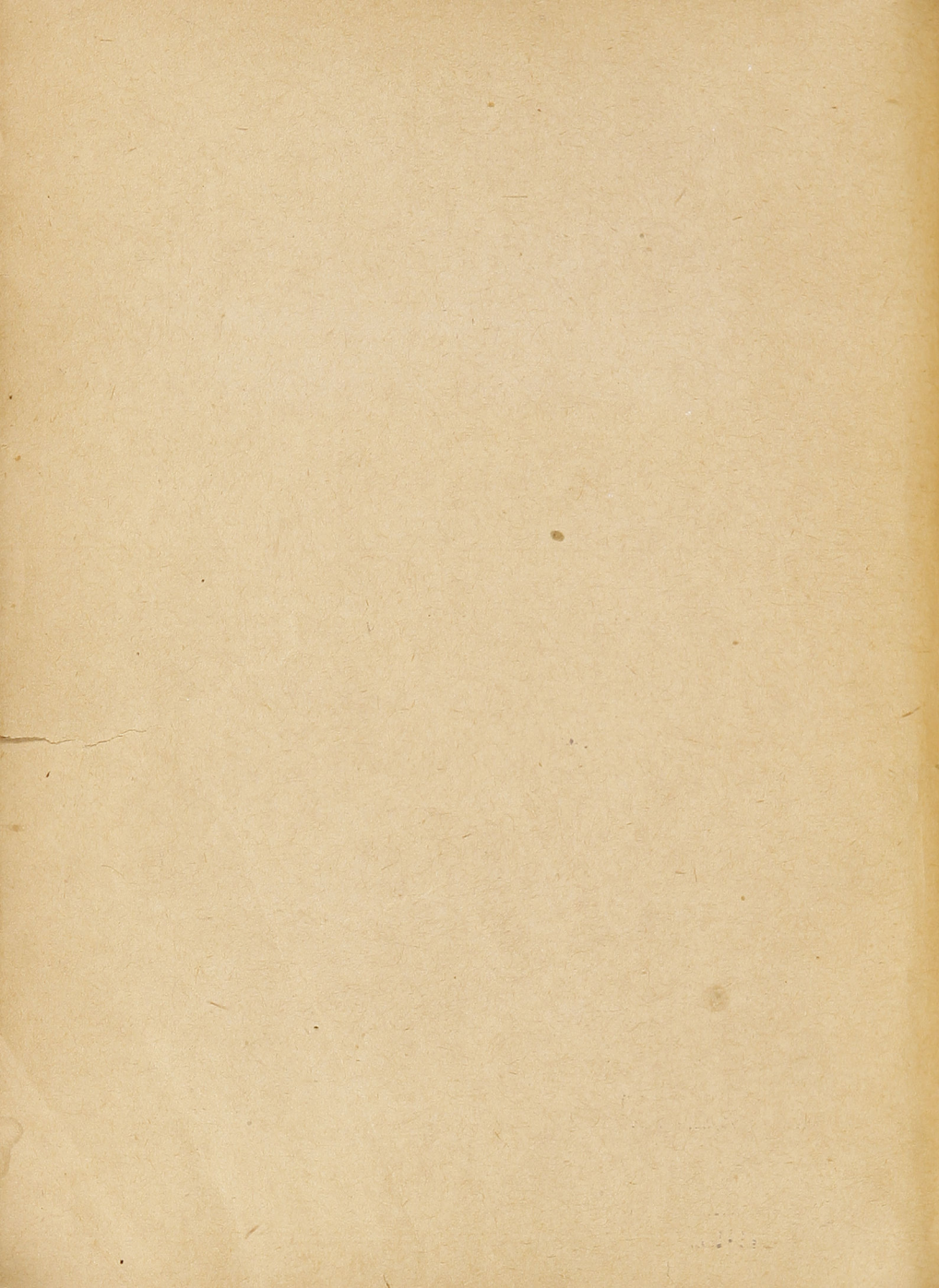
1903

7-2



# JEOGRAFÍA DE CHILE







JEOGRAFÍA  
DE CHILE

POR

M. ÉLISÉE RECLUS

TRADUCIDA

POR

**ENRIQUE O'RYAN GONZÁLEZ**



SANTIAGO

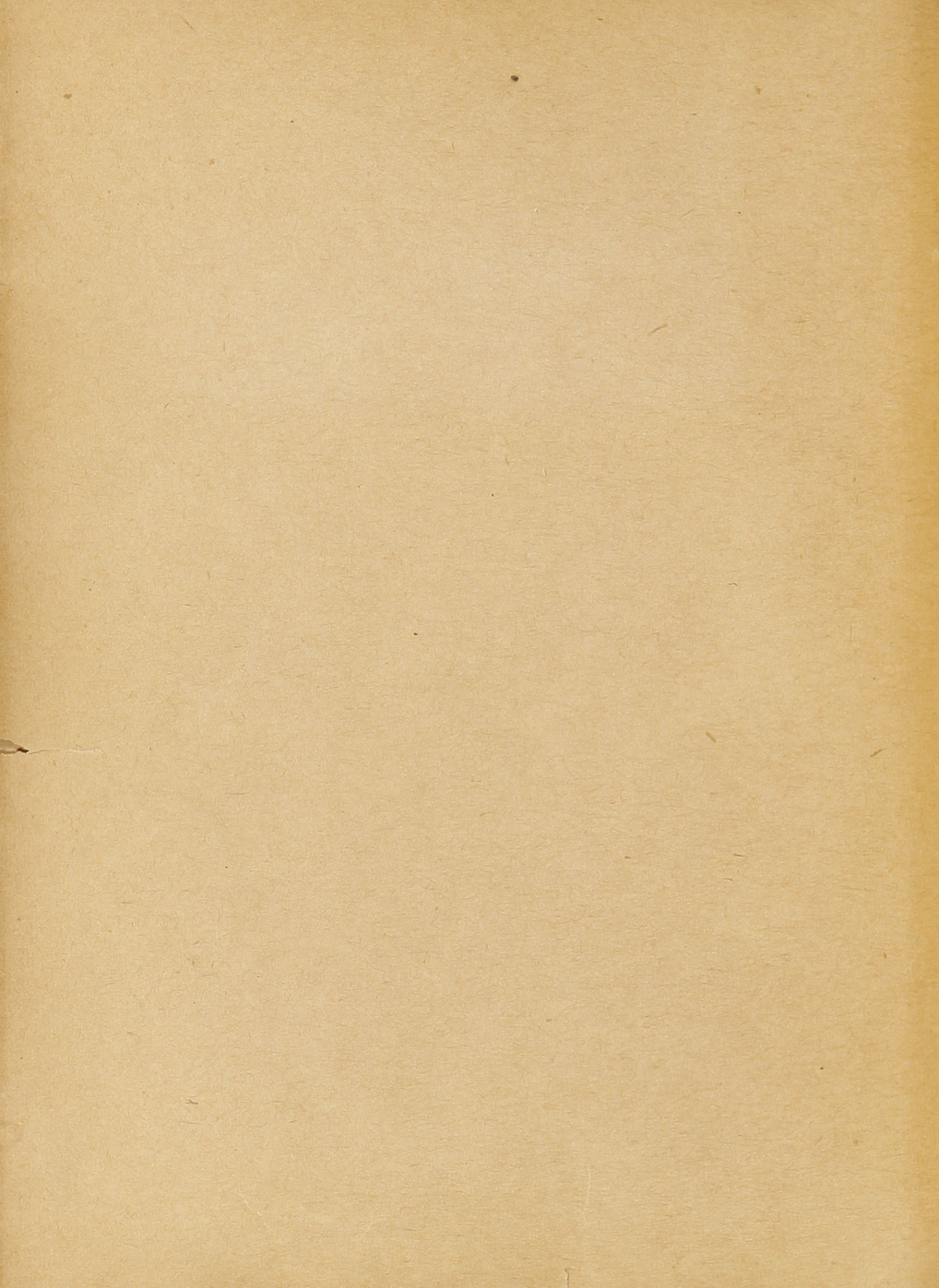
LIBRERÍA, IMPRENTA I ENCUADERNACION

**de Guillermo E. Miranda**

51, AHUMADA, 51

1903







# CHILE



## I

La república meridional de las rejiones andinas ocupa en la costa del Pacífico una zona prolongada en línea recta por 4,900 kms. sin tomar en cuenta las inflexiones: el largo de esta faja abarca mas de la mitad del litoral sud-americano estendido entre el golfo de Panamá i el cabo de Hornos. La anchura del territorio no corresponde absolutamente a ese enorme desarrollo en el sentido de los meridianos. Chile antiguo, ántes de las recientes anexiones de las provincias peruanas i boliviana, estaba encerrado entre las crestas de los Andes i las costas vecinas del Pacífico; i hácia el extremo del continente, entre los archipiélagos costaneros i las llanuras de la Patagonia, se encontraba reducido a los escarpes inhabitados de algunos cerros. Estado tan largo i es-

trecho no podría subsistir i pronto se habria desmembrado en la Europa, donde la Italia, a pesar de ser un pais marítimo como Chile i de no carecer de una perfecta unidad jeográfica, se fraccionó en una multitud de principados autónomos i gran parte de su territorio estuvo dominado por potencias estrañas.

A pesar de su desmesurada prolongacion de norte a sur, Chile es un estado mas unido que las demas entidades políticas de la América del Sur, lo que indudablemente debe al mar que baña sus costas. Las aguas del océano, movidas sin cesar desde el polo al ecuador, por la corriente antártica, a lo largo del litoral chileno, forman el mas fuerte lazo de union entre las diferentes secciones de este pais.

La navegacion pone en frecuentes relaciones a todos los puertos, sirviendo como principal emporio el de Valparaiso, situado en la medianía de la costa. De una manera semejante la dominacion en el mar permitió a la antigua Fenicia, i mas tarde a la Grecia, ensanchar su poder colonial en las rejiones mediterráneas. Igual ejemplo siguieron Venecia durante la edad media en el Adriático i la Gran Bretaña, dueña de los mares i de innumerables colonias diseminadas en toda la tierra i destinadas a durar tanto como la supremacia de la madre patria.

Constituido sólidamente como pais unitario, Chile tiende a ensanchar su territorio i hasta hoi dia la suerte le ha favorecido en los conflictos con sus

vecinos del norte. En 1878, viendo el Perú que se agotaban las guaneras i tratando de procurarse recursos financieros con el establecimiento de fuertes derechos sobre el salitre, aconsejó a Bolivia que hiciera lo mismo i vejó los intereses de comerciantes chilenos que esplotaban los depósitos de nitrato.

Tomando por lema «*Por la razon o la fuerza*» Chile se hizo cargo de la defensa de sus nacionales, jente rica i perteneciente a la aristocracia.

Meses despues de la declaracion de la guerra, la escuadra chilena aniquiló a la peruana i desembarcó tropas en el territorio enemigo, entre Iquique i Arica. En su marcha el ejército chileno ganó numerosos triunfos, costándole caras sus victorias, sobre todo delante de Tacna i en el asalto de las líneas de Chorrillos i Miraflores que defendian a Lima.

En virtud del tratado dictado por el vencedor, éste quedó dueño del departamento boliviano de Cobija i del peruano de Tarapacá en que se encuentran los depósitos de salitre que habian dado ocasion a la guerra; tambien se reservó durante diez años los territorios de Tacna i Arica. De este modo cruzó Chile como conquistador aquellos desiertos del norte que ántes consideraba providencialmente destinados para defenderlo de las agresiones de los vecinos (1) de aquel lado.

---

(1) Pérez Rosales, *Essai sur le Chili*.

La superficie de Chile se acrecentó con mas o ménos 275,000 quilómetros cuadrados, duplicando de un golpe su estension que llegó a ser vez i media mayor que la de Francia (1).

Si en 1894 devuelve el departamento de Tacna mediante el rescate de diez millones de pesos o si, como lo esperan los bolivianos (2), lo entrega desinteresadamente para cimentar una alianza duradera, podrá tenerse por mas poderoso, i agregará a sus victorias la fama de jenerosidad.

Como potencia marítima, ha ensanchado Chile sus adquisiciones territoriales en el océano. Las is-

---

(1) La estension del territorio adquirido por Chile despues de la guerra a que lo provocaron Perú i Bolivia, no alcanza ni de léjos la cantidad apuntada por el autor. La única rejion que entónces *ingresó definitivamente* a la República chilena era Tarapacá cuya superficie, segun la Jeografia de Tarapacá del escritor peruano don G. E. Billinghamurst, llega a 16,789 millas cuadradas (43,700 kms. c.) La *Sinópsis estadística i jeográfica de Chile* estima la superficie de Tacna i Arica reunidas en 23,958 kms. c. La parte boliviana estendida entre el paralelo de 23° i el curso del Loa está solo transitoriamente bajo la administracion del gobierno chileno conforme al pacto de tregua de 1884 i mide unos 42,000 quilómetros cuadrados. En conjunto los territorios peruanos i bolivianos que están actualmente en poder de Chile abarcan un área de 109,658 kms. c.

Debe tenerse presente que no son mui exactos los datos de que se vale Mr. Reclus para presentar a Chile con pretensiones de conquistas i deseo de ensanchar su territorio a costa de sus vecinos.—N. DEL T.

(2) Los bolivianos no deben esperar la devolucion del territorio de Tacna que nunca han poseído. Seguramente el autor cometió un error de pluma i ha querido referirse a los peruanos.—N. del T.

las de San Ambrosio i San Félix, así como el grupo de Juan Fernández, situados a ménos de un millar de quilómetros del continente, le pertenecen por encontrarse cercanos a sus costas. Mas tarde se ha apoderado, en pleno océano, de la gran isla de Pascua i del islote de Sala-i-Gomez. Antes que la ocupase definitivamente un buque chileno, la isla de Pascua o Waihú era considerada como francesa, era frances el colono que, hacia varios años se habia establecido en medio de los taitianos.

Aunque Chile aventaja a las demas naciones sud-americanas por su poder militar, corre gran peligro por parte de su vecino del oriente, la República Argentina, de la cual la separa solo una línea ideal no demarcada definitivamente en las cartas oficiales. En una frontera de no ménos de 5,000 kilómetros, los motivos de discordia son frecuentes i como falta el espíritu de fraternidad, debe hacerlos desaparecer una diplomacia prudente. Una de las principales causas de la discordia, el reparto de la Tierra del Fuego se ha allanado. Estuvieron indivisos hasta 1881 el territorio de Magallanes i los archipiélagos de la estremidad meridional del continente, que eran pretendidos por las dos naciones. Segun el tratado negociado en Buenos Aires, la línea limítrofe no sigue la divisoria de las aguas entre las vertientes del Pacífico i del Atlántico, sino al norte de los 52° de latitud. En este paralelo la frontera corre al este hasta la interseccion con el meridiano de 70°

O. Greenwich (72° 20' 21" Paris); desde ahí comienza un trazado natural que continúa por la arista de colinas hasta la punta Dungeness, que forma el pilar setentrional de la entrada atlántica del estrecho de Magallanes. En la Tierra del Fuego propiamente dicha la frontera comienza en el cabo del Espíritu Santo; se prolonga directamente al sur hasta el canal Beagle, confundiendo con los 68° 34' O. Greenwich (70° 54' 21" O. Paris). Todo el archipiélago estendido al sur del canal Beagle pertenecerá a Chile; el peñon meridional del Nuevo Mundo, el cabo de Hornos, i los islotes Diego Ramírez, forman parte del territorio chileno; mientras que el archipiélago de los Estados—Staaten-Jjland,—situada nó al sur de Tierra del Fuego, sino en su extremo oriental, han quedado en dependencia de la Arjentina i es el último indicio de los Andes. En lo tocante al estrecho de Magallanes, se considera como neutral i libre para las embarcaciones de todas las naciones, habiéndose comprometido ámbas Repúblicas a no levantar obras militares que contrarién la navegacion en este gran canal interoceánico.

El testo del tratado de 1881, en lo referente al límite en los Andes que separan del norte al sur a los dos estados, da lugar a interpretaciones diversas, porque se estipula que la frontera correrá por las mas altas cumbres que dividen las aguas. Pero el trazado salta de cima en cima i no se confunde de ninguna manera con la línea que separa las dos ver-



tientes opuestas. No se sabe, por ejemplo, a cuál de las dos repúblicas ha de pertenecer el Aconcagua, el gigante de los cerros americanos. Si la línea fronteriza sigue las mas altas crestas, pasará por la cima de esta montaña que habria de servir de límite internacional. Si el límite coincide con la arista de separacion de las vertientes, todo el macizo del Aconcagua quedará en territorio argentino. Han de hacer la demarcacion tres delegados, dos de los cuales serán representantes especiales de cada uno de los Estados, i el tercero designado de comun acuerdo para decidir en caso de un empate de votos. En caso de disentimiento grave, se estipula el arbitraje de una potencia amiga. A pesar de esas precauciones, diversas veces han estado a punto de estallar las hostilidades i las dos naciones han hecho preparativos guerreros, alianzas secretas i proyectos de anexiones futuras (1).

---

(1) Todos saben que la larga cuestion de límites chileno-argentino ha encontrado recientemente una solucion pacífica. Sometida al arbitraje del gobierno británico, éste pronunció su fallo en noviembre de 1902 adjudicando a Chile aproximadamente 54,000 kms. cuadrados i a la Argentina 40,000 kms. c. La frontera sigue la divisoria de las aguas del continente en toda la estension comprendida entre los pasos de San Francisco i Pérez Rosales, ménos en la cuenca del lago Lacar que hidrográficamente pertenece a la hoya del río chileno Calle Calle i ha sido concedida por el árbitro a la Argentina. Al sur del paso Pérez Rosales i del monte Tronador el límite cruza casi todos los ríos patagónicos que desembocan en el Pacífico, dejando las partes inferiores de sus cuencas a Chile i las superiores a la Argentina; de modo que al río Manso lo corta en la longitud de 71° 52'; al Puelo en

\*  
\* \*

Por el número de habitantes el territorio de Chile, ménos poblado que el Brasil, la Arjentina i Colombia, no ocupa sino el cuarto lugar entre las naciones sud-americanas; pero sus progresos son rápidos. La

---

un punto entre los lagos Puelo Superior i Puelo Inferior; al Futaleufu en la lonjitud de  $71^{\circ} 48'$ ; al Palena en  $71^{\circ} 47'$  O.; al lago Jeneral Paz en  $71^{\circ} 41' 30''$  O.; i al rio Pico en  $71^{\circ} 49'$  O. Toda la hoya del rio Cisnes es chilena lo mismo que la del Aisen, con escepcion de una pequeña parte cercana a las fuentes de este último rio.

Las cuencas de los grandes lagos Buenos Aires, Cochrane i San Martin que desaguan al Pacífico respectivamente por los rios Baker, Cochrane i Pascua, han sido tambien repartidas por mitad entre las dos naciones. Por fin, en la rejion tributaria al estuario Ultima Esperanza el fallo británico ha dejado a la Arjentina las partes superiores de los rios Guillermo i Viscachas, siguiendo el límite hácia el norte por el arroyo Zanja Honda.

Ya ántes que emitiese su fallo S. M. B., una comision demarcadora reunida en Buenos Aires, con la asistencia de delegados de las dos naciones i del ministro diplomático norte americano acreditado ante el gobierno arjentino estableció en marzo de 1899 el límite comprendido entre el paso de San Francisco i el paralelo de  $23^{\circ}$ . Esta frontera en el interior de la Puna de Atacama se fijó por cuatro rectas que principian i terminan respectivamente en el Paso de San Francisco, la cima de los cerros Sierra Nevada, Lagunas Bravas, Colorados i Aguas Blancas; mas al norte continúa la línea divisoria por las cordilleras en que están los cerros Agua de la Falda i Bayo, i los volcanes Lastarria, Llullaillaco i Socompa; finalmente, forman el límite dos rectas que, partiendo de la cima del cerro del Rincon, se dirijen una al volcan Socompa i otra al punto en que se cruzan los  $67^{\circ}$  O. con los  $23^{\circ}$  S.—*N. del Tr.*

poblacion se acrecienta en todas las provincias, sobre todo en las del centro, al rededor de la capital i de su puerto Valparaiso, i en las comarcas agrícolas. La seccion meridional, entre Chiloé i el cabo de Hornos está casi deshabitada del todo. La rejion del norte, quitada al Perú i Bolivia, es proporcionalmente diez veces ménos poblada que las provincias primitivas (1).

Las esploraciones jeográficas en el territorio chileno han avanzado mucho mas que en las otras rejiones andinas i se continúan con regularidad. El reconocimiento de sus costas se hizo despues del estudio del litoral atlántico de la América del Sur i solo comenzó con el descubrimiento capital del sinuoso estrecho que corta la parte meridional del continente. Su descubridor Magallanes en 1520 no pudo detenerse en el reconocimiento prolijo de las orillas de este canal i tuvo que continuar su viaje de circunnavegacion al traves de las inmensas soledades del océano. La escuadrilla de Loaisa que penetró en el estrecho cinco años mas tarde, no llevó a cabo nuevos descubrimientos en aquellos parajes, a pesar de su permanencia de varios meses obligado por las nieves, las nieblas i las tempestades; solo uno de sus navíos, arrojado por las tormentas fuera de la boca oriental del estrecho, vagó hácia el sur hasta un lugar que

---

(1) Poblacion probable de Chile en 1892: superficie, 776 mil 122 kms. c.; poblacion, 3.300,000 habitantes; densidad, 4,3 por km. c.

le pareció ser «el acabamiento de las tierras» i que sin duda era una de las islas meridionales del archipiélago fueguino. Al entrar al Pacífico, otro navío a las órdenes de Guevara, se dirigió hácia el norte, yendo a parar a la Nueva España, sin haber avistado las costas de la América meridional. Por fin, cuando Alonso de Camargo en 1540 tuvo éxito en su empresa de reconocimiento de la costa comprendida entre el estrecho de Magallanes i el puerto de Arequipa, ya habian comenzado las expediciones por tierra en las comarcas chilenas.

El año 1534 una real cédula del monarca español concedia a Almagro, en calidad de feudo, la rejion de Nueva Toledo, estendida al sur del Perú, autorizándolo para la conquista i la colonizacion. Los quechuas designaban a este pais, entónces desconocido de los europeos, con el nombre de Chile, denominacion que ha prevalecido i cuyo significado probable es el de *Frio*. Comparadas con las costas del Perú, las de Chile o Chili, tienen una temperatura ménos elevada i aun fria en algunos meses. En 1535 (1) Almagro comenzó su expedicion al traves de las mesetas, i en seguida marchó hácia el este para vengar la muerte de algunos de los suyos que se habian adelantado. Cruzó los Andes en una de las partes mas alta de esta montaña i penetró en el vasto pais

---

(1) En el testo, seguramente por un error tipográfico aparece el año 1545.—*N. del Tr.*

que ambicionaba someter. Como Copayapu, llamado Copiapó por los españoles, era una dependencia del imperio incásico, no hizo resistencia i acatando las órdenes del hermano del Inca, que acompañaba a Almagro, entregó dócilmente sus tesoros. El conquistador continuó mas allá de Coquimbo i despues envió como avanzada a su lugarteniente Gómez de Alvarado. Este adelantó la esploracion hácia el sur, sin apartarse del litoral, hasta «las cercanías del fin del mundo,» hasta un pais en que los habitantes vestian pieles de focas i las lluvias eran copiosas. Es un problema no resuelto fijar el límite de esta expedicion, pudiendo ser el rio Maule porque mas allá seguian rejiones cubiertas de selvas i habitadas por indíjenas que, no sometidos a la dominacion quechua, habian resistido valerosamente a los intrusos extranjeros. Sin haber encontrado oro, los invasores regresaron al Perú por el camino del litoral, al traves de las áridas i desiertas rejiones de Atacama i Tarapacá. Estos dos itinerarios de Almagro, el de ida i el de vuelta, fueron en seguida preferidos por las demas expediciones de conquista i colonizacion de Chile.

En 1540, Pedro de Valdivia tomó a su cargo la empresa comenzada por Almagro, i avanzando mas al sur, fundó la ciudad de Santiago que ha sido la capital de la colonia española i de la República de Chile. En las orillas del Biobio, límite del territorio araucano, los españoles se encontraron con guerre-

ros resueltos. Pronto lograron establecer algunos fortines militares i colonias; pero una guerra de incasantes sorpresas i de batallas a campo abierto obligó a los europeos al abandono de sus ciudades que volvieron a ser ocupadas por las selvas. Durante tres siglos el interior de la Araucanía fué inaccesible para los exploradores. Los araucanos quedaron dueños de su independencia, i solo al sur de estas rejiones pudo continuarse la conquista de los costas chilenas. Despues que pereció Valdivia, de resultas de un mazaso que le dió un araucano, su sucesor, García Hurtado de Mendoza, penetró en la isla de Chiloé acompañado del poeta Alonso de Ercilla, que grabó sus heróicos versos en la corteza de los árboles.

En ese mismo año el marino Ladrillero exploraba nuevamente el estrecho de Magallanes para estudiar la naturaleza de las corrientes que, segun decian entónces, se movian como un río desde la boca oriental a la occidental. Ladrillero constató lo contrario del vulgo, que las aguas se mantenian en el mas perfecto equilibrio, pues habia navegado en todos sentidos desde el Mar del Sur al del Norte (1). Pero la colonizacion propiamente dicha no pasó mas allá de Chiloé donde se fundó en 1566 la colonia de Castro, la cual durante dos siglos largos los documentos españoles citan como el *fin de la cris-*

---

(1) J. G. Kohl, *Geschichte der Magellan's Strasse*.

*tiandad*. La expedicion marítima dirigida por el piloto Fernando Gallego naufragó en una isla del archipiélago magallánico. Mas feliz fué Juan Fernández quien, durante un viaje de Callao a Valparaiso, se alejó del litoral para evitar los vientos costaneros del sur i descubrió las islas llamadas con su nombre que llegaron a ser un importante punto de escala para refrescar la tripulacion.

Miéntas que los descubrimientos de los españoles quedaban ignorados fuera de la península ibérica, las expediciones hechas en estos parajes por los piratas ingleses tuvieron una resonancia diversa. En esta época, el recuerdo del memorable viaje de circunnavegacion realizado por Magallanes i Elcano se habia borrado de la memoria de los mismos españoles; el autor de la *Araucana* firmaba què una isla arrojada por las tempestades del mar i un viento impetuoso habian obstruido el acceso al estrecho. El gobierno español fomentaba esta creencia absurda i creia ocultar el camino a las demas naciones europeas, prohibiendo estrictamente a todo capitan de buque que navegase en la mar del sur admitir en la tripulacion a marineros de oríjen extranjero. En ese momento Francisco Drake se preparaba para saquear las colonias que España tenia en la costa pacífica del Nuevo Mundo. En 1578 atravesó con toda felicidad el estrecho de Magallanes i despues, arrojado hácia el sur, descubrió la costa del archipiélago fueguino ya reconocido por Hoces en lado oriental. Ja-

mas otro corsario ha obtenido mejores resultados en sus empresas de saqueo. Con su navegacion en el mar de las Molucas i el cabo de Buena Esperanza completó su viaje al rededor del mundo, habiendo conquistado riquezas i glorias.

No tan famoso pero mas útil fué el viaje de esploracion de Sarmiento de Gamboa, realizado el año siguiente. Dotado de un espíritu de observacion científica, este piloto hizo excelentes estudios en las comarcas que visitó. Tomó tierra en el archipiélago de Magallanes, en la estensa isla de Madre de Dios, reconoció prolijamente todas las demas que se interponen entre esa isla i el estrecho, estudiando las bahías i caletas, determinando posiciones astronómicas, sondando el mar, midiendo las montañas, i observando la marcha de las corrientes atmosféricas i marinas. Cuando navegaba en el estrecho vió en sueños levantarse una grande i populosa ciudad, con torres i cúpulas i se creyó el predestinado a llevar a cabo esta vision. Años mas tarde, en 1584, zarpó con una escuadra del puerto de Cádiz i fundó sucesivamente las ciudades de Nombre de Jesus, cerca de la boca oriental del estrecho, i otra en el centro del canal, en la costa de la larga península que termina con el cabo Froward o promontorio Porfiado. Esta última se denominó San Felipe o Filípolis i tuvo como primitivos pobladores cuatrocientos colonos, de los cuales treinta eran mujeres. Estaba convencido de tener en estos establecimientos la llave



del estrecho i de poder impedir el paso hácia el océano Pacífico a los enemigos de la España. Por desgracia, Sarmiento no tuvo éxito, a pesar de los prodijios de su enerjía i perseverancia. Como los granos que se llevaron de España se agotaron, los infelices colonos no tuvieron en su aislamiento otro recurso que la pesca, porque los patagones pusieron sitio a la ciudad. Al tercer año, todos los pobladores de San Felipe habian perecido de hambre o de estenuacion. El pirata Cavendish, que siguió las huellas de Drake, no encontró en las ruinas sino cadáveres convertidos en momias por el frio. Acertadamente llaman Puerto del Hambre al sitio fatal de esa ciudad. El nombre de Sarmiento sirvió para designar la magnífica montaña nevada que sobresale al sur del estrecho, en una península occidental (1) de Tierra del Fuego.

Despues de los ingleses, los marinos holandeses Mahu, Cordes, Sebastian de Weert, Oliverio van Noort, se aventuraron en estos parajes de las tierras magallánicas en calidad de corsarios, sin que contribuyesen con muchos conocimientos a la jeografía. Un siglo despues del descubrimiento de Magallanes, se creia en la existencia de un gran continente antártico, no obstante que Hoces i Drake habian avistado el término de las tierras americanas

---

(1) Seguramente es un error tipográfico el del testo frances, que dice *oriental* en vez de *occidental*.—*N. del Tr.*

hacia el sur. Un mercader de Amsterdam, Isaac Le Maire, jeógrafo estudioso i comerciante atrevido, conocedor de la absurda opinion entónces corriente i seguro de la existencia de un mar libre, no vaciló en lanzarse en su busca. En 1615 partió la expedicion a las órdenes de su hijo Jacobo Le Maire i de Cornelio Schouten. Llegaron en la única nave que les quedaba a un paraje azotado por las olas i frecuentado por multitud de ballenas. Los marinos holandeses opinaron que era el paso deseado, el punto de reunion de los dos océanos. Hacia el este tenian la isla de los Estados que consideraban como parte del supuesto continente austral; en seguida alcanzaron el Pacífico hasta el estrecho de Magallanes, ántes que emprendiesen el viaje de regreso dirijiéndose a las Molucas. A causa del réjimen restrictivo o de monopolio que imperaba en las colonias asiáticas de la Holanda, Le Maire i Schouten, al llegar a Java, quedaron prisioneros de sus compatriotas i privados de su embarcacion por haber violado los privilejios adquiridos por la Compañía de las Indias para explorar los mares del sur.

Los españoles se propusieron constatar si era probable cerrar ese camino que dejaba espuestas a los enemigos las colonias del Pacífico. Despacharon a Nodal con el encargo de hacer un estudio prolijo de la nueva vía marítima. En efecto, este marino hizo una navegacion en torno del archipiélago i dió su dictámen contrario a la posibilidad de levantar for-

tificaciones en defensa de las colonias. Era imposible rechazar por esos medios la escuadra holandesa del almirante L'Hermite que en 1624 se hizo a la mar con una escuadra armada, esperanzado en conquistar a Chile i el Perú. Los resultados jeográficos de su empresa tuvieron mas importancia que sus proyectos bélicos: descubrió el golfo de Nassau i reconoció que el cabo de Hornos pertenecía a un grupo de tierras insulares distinto, designado hoy con el nombre del almirante L'Hermite, que los españoles han transformado en Ermitas. Otro marino holandés, Hendrik Brower hizo un descubrimiento análogo en lo referente a la isla de los Estados: comprobó su carácter insular, i dió a conocer a los marinos, pescadores i bucaneros que corrían aventuras por aquellos mares, que los océanos Pacífico i Atlántico mezclaban sus aguas en una amplia estension. El único navegante frances que participó en estas esploraciones, Marcant, atravesó en 1713 el estrecho magallánico para alcanzar la costa occidental de la América; pero en vez de tomar camino por el Long Reache se extravió en un canal lateral del estrecho, conocido actualmente con la denominacion de Bárbara, llamado así segun su buque.

Miéntas tanto, misioneros jesuitas habian recorrido en diversos sentidos el territorio chileno i habian elaborado cartas jeográficas mas exactas que la de los primeros navegantes. El año 1646 el misionero Ovalle hizo imprimir en Roma un mapa de

Chile mui superior a los existentes, mapa que reprodujo diez años mas tarde Sanson d'Abbeville. Otros misioneros habian salvado los Andes con el propósito de fundar centros relijiosos entre los patagones de la vertiente oriental de esta montaña. En 1782 Basilio Villarino, explorador del rio Negro, encontró las ruinas de esos establecimientos en las orillas del lago Nahuelguapi. Espulsados de Chile, los jesuitas llevaron consigo valiosos documentos jeográficos. Entre otros, Ignacio Molina publicó en en Bolonia, acerca de Chile, obras que reunian los conocimientos existentes sobre este país a fines del siglo XVIII, ántes que se verificase aquella transformacion política i social que produjo la independencia. Un sacerdote frances, el padre Feuillée, en los comienzos del siglo XVIII, determinó la longitud aproximada de las costas de Chile. Solo los marinos de diferentes nacionalidades han rectificado sus observaciones en el curso del siglo XIX.

Despues de la formacion de la República chilena, la Gran Bretaña, deseosa de acrecentar sus relaciones mercantiles con los países ántes cerrados para sus comerciantes, organizó la memorable espedicion de King i Fitz Roy, a los que acompañaba como naturalista Darwin, entónces jóven i desconocido. Este viaje de un decenio (1826-1836) inició una nueva era jeográfica para las rejiones recorridas: fué para la Arjentina i Chile, lo que habian sido los itinerarios de Humboldt i Bompland para la es-

tremidad norte del continente. Los tripulantes de la *Adventure* i del *Beagle* hicieron levantamientos prolijos de las tierras magallánicas. En el sur de Tierra del Fuego, descubrieron el notable fjord del canal Beagle, el cual, semejante a un ancho rio encajonado entre ventisqueros, se prolonga entre la Tierra del Fuego i los archipiélagos que siguen al sur; exploraron ademas los pasos obstruidos que existen a los lados del estrecho de Magallanes: Otway Water, Skyring Water; continuaron por los canales Smyth i Messier i otros fjords infinitamente ramificados por entre el laberinto de islas ya visitadas por Sarmiento de Gamboa. Al norte de Chiloé i del golfo de Reloncaví no tuvieron casi que modificar el trazado de las costas, ya bien conocidas; pero las observaciones de Fitz Roy i Darwin echaron las bases de la jeolojía del litoral, las oscilaciones del suelo, la meteorolojía, la fauna i demas fenómenos de la vida planetaria.

Los continuadores de la obra de estos viajeros se han servido de esas bases i han sido numerosos. Los hermanos Phillippi especialmente han hecho importantes investigaciones acerca de la jeolojía i la historia natural del desierto de Atacama i las rejiones meridionales de la República. Claudio Gay estudió la historia física i política de Chile i acumuló las observaciones hechas por los jeógrafos en una obra notable que puede considerarse como una enciclopedia chilena. El jeólogo Domeyko, los as-

trónomos Moesta i Gillis tambien han contribuido con sus monografías al conocimiento del territorio chileno. Chile es el país sud-americano que posee cartas jeográficas mas detalladas i exactas. En 1848 Aimé Pissis dió principio a sus triangulaciones que demoraron diez i seis años i le permitieron la construccion de una carta en escala de 250,000, comprendiendo mas de diez grados de latitud, desde Caldera en la antigua frontera boliviana (1) hasta el rio Cautin o Imperial, al sur de la Araucanía, o sea la parte mas poblada de Chile, en que se encuentran los mas importantes centros comerciales, mineros i ferroviarios. Este ensayo primitivo i defectuoso ha sido mejorado notablemente con levantamientos en la rejion central i completado de año en año con otros hechos en las provincias conquistadas a Bolivia i al Perú i en los archipiélagos magallánicos. En 1875 la Oficina Hidrográfica de Chile comenzó la publicacion de las cartas del litoral, cooperando así los marinos chilenos con los de las naciones europeas i los norte-americanos en la obra grandiosa de dar a conocer las costas de los continentes. En 1882 el buque hidrógrafo *Romanche* condujo a la bahía de Orange, cercana al cabo de Hornos, a diversos sabios franceses encargados de

---

(1) Haremos notar que el autor coloca en partes mui diversas la antigua frontera chileno-boliviana. En esta ocasion indica como límite a Caldera. Al tratar de los rios chilenos, en el párrafo III fija ese límite en Paposo.—*N. del Tr.*

observar el paso de Vénus. Los oficiales franceses utilizaron sus ratos de ocio para hacer un levantamiento exacto del laberinto de canales i fjords i para estudiar la historia natural i la jeología de aquellas comarcas.

## II

El larguísimo espacio ocupado por el territorio chileno, desde la frontera peruana hasta el término meridional del continente o, mejor dicho, hasta la aislada montaña del cabo de Hornos, está todo él levantado por los diversos estribos de los Andes, sin otra interrupcion en tan desmesurada lonjitud que los estrechos fjords que le cortan en el sur.

Levántase la cordillera sobre las campiñas ribereñas a unos cien kilómetros del litoral, i al norte de Tacna hace una curva para acomodarse a la direccion de la costa. Las rocas volcánicas del Perú entran en Chile, dominando el ancho lomo formado por el borde de la meseta diversos volcanes. Del Candarave o Totupaca (4,800 m.) por cuyas laderas corre de un lado un torrente que baja hácia el Pacífico, i del opuesto otro que va a morir al rio Mauri de Bolivia, sale humo i tiene solfataras que dejan en el cráter inmensos depósitos de azufre. Despues vienen otros blancos picos ceñidos cada uno de su collar de nieve que cubre los contornos de la cumbre i alimenta las fuentes del rio Tacna i

del Mauri, principal afluente del Desaguadero, siendo la mas alta el Tacora (6,017 m.) con la que compite el cerro Chipicani, tambien nevado, i con ella guarda de la parte del norte el paso de Guailillas (4,495 m.) mui seguido por los viajeros i desde el que, en vez del mar, descubre la vista las desnudas cimas de las montañas, semejantes a las olas, salpicadas de la blancura de la nieve i en algunos sitios coronadas de pequeños penachos de humo escapado de las grietas de las peñas (1). Unos 300 metros mas abajo i hácia el oriente se encuentra la divisoria de las aguas. Desde ella, mirando al suroeste, se ven levantarse ya en tierra de Bolivia, el solitario i humeante pico de Sahama o Sajama, de 6,415 metros de altura, i dentro de Chile, en el verdadero cuerpo de la cordillera, el Pomarape (6,250 m.) ostentando tambien un penacho de vapores. Al sur está el Parinacota (6,376 m.) al que separa el lago Chungará de la cadena que sustenta el Guallatieri, montaña de 6,000 metros, colocada como al norte del Sahama i al sur el Isluga o Isluya (5,200 m.), algo a espaldas de la cordillera que sirve de borde a la meseta. Los indios dicen que de debajo del Isluga salen grandes ruidos.

Al llegar a este sitio pártense los Andes en dos órdenes de montes, entre los cuales se esconden unas hoyas de suelo llano que fueron quizás lagos

---

(1) E. G. Squier, Peru.



en otro tiempo, i a los que ahora llamamos *pampas*, siendo una de ellas la de Guasco i otra la de Charilla, ámbas a una altura de 3,850 i 3,860 metros sobre el mar. El óvalo de las montañas que las rodea se levanta mas que por ninguna otra parte por la del oriente, donde dominan los nevados de Iquima (6,175 m.) i de Toroni (6,500 m.). La cadena occidental llega a su mayor altura en el Tata Yachura (5,182 m.) i el Yabricoya que son casi iguales, i baja al este de Iquique, de unos 4,160 metros, estendiéndose para formar una meseta. Esta es el primer tramo esterior de la cadena oriental, denominada en esta parte cordillera Sililica, i en la que se encuentran los picos mas altos i los volcanes cuyos cráteres siguen arrojando fuego, como son el Tua, el Chalo o Chela, el Olca, el Miño, cerros de 5,000 a 5,300 metros de alto, el Ollagua (5,590 m.) Además de estos respiraderos de las lavas i vapores que hierven bajo la cadena oriental, existe el volcan San Pedro, situado en un estribo de la parte occidental de ésta (1), el cual, así como los demas ántes citados, no se levanta sobre el lomo de la misma cordillera, sino a derecha o a izquierda de ella, mui desordenadamente. El mas alto de todos los de esta parte de los Andes es el Aucasquilucha o Ancauquilcha (6,170 m.), cerro solitario del terri-

---

(1) Hugo Reek, *Petermanns Mittheilungen*, 1865, Helft VIII.

torio boliviano que domina la rejion de las salinas.

Los dilatados i los desiertos llanos i los áridos barrancos que circundan a estos nevados i volcanes, han tenido apartados de ellos a muchos viajeros, i por eso únicamente de léjos i de los pasos que a sus piés se abren le han visto, contentándose con averiguar sus nombres i calcular su altura, pero sin atreverse a subir a las cumbres. No hai mas escepcion que la del Ollagua (5,885 metros) el cual debe este privilejio a la circunstancia de pasar a sus piés el ferrocarril de Antofagasta a Huanchaca. Un ingeniero de esta línea, llamado Hans Berger, tuvo la curiosidad de intentar la empresa en 1888. Hasta la altura de 4,700 metros pudo subir en mûla, pero la cuesta se fué haciendo tan escarpada que se vió obligado a apearse i a caminar a pié con sumo trabajo por arenales i pedregales, cruzando despues unos barrancos llenos de nieve hasta el borde del cráter, que en su parte mas baja está a 350 metros de los picachos culminantes de la montaña. Estos son cinco i en ninguno de ellos se ve agujero para la salida del humo i de las lavas. Tampoco tiene el cráter la forma de copa a que deben el nombre estas bocas de los volcanes, habiéndose formado del cruce de muchas grietas i agujeros en que por todas partes se abre el suelo i de los que salen con grandes ruidos i silbidos chorros de vapor de agua i de azufre. Amontónanse en torno de estas bocas unos cristales amarillos, pero mas adelante, cuando dejen

de arrojar azufre, se cubrirán de nieves cristalinas, como ha sucedido a los azufrales que hai en la ladera de la montaña. Mas abajo se ven otras grietas ya cerradas, entre ellas las de Porunna, que están en un cerrillo levantado solo a 350 metros sobre la pampa. En derredor del monte se advierten señales de antiguos ventisqueros, cuyos canchales están bien visibles, pregonando que el clima de aquella parte de América fué en otro tiempo mas lluvioso que ahora.

La cadena principal, en la que están todos los respiraderos volcánicos, corre al sur del volcan de Ollagua, primero de norte a sur i luego al suroeste, para ligarse en la latitud de Copiapó a la otra cordillera de los Andes, uniendo los estribos que en direccion converjente cortan el desierto de Atacama desde las mesetas al océano. Sirve de pedestal esta cordillera a mas de treinta volcanes estinguidos, todos los cuales tienen mas de cinco mil metros de altura, siendo los de mas fama los volcanes de Atacama, Licancaur, Toconado, Iláscar, Tumisa i Socaire, por este cordon dispuestos a mui corta distancia unos de otros. A derecha i a izquierda de la cordillera hai otros montes de oríjen ígneo, levantándose entre las salinas del este, a 6,370 metros sobre el mar, el pico culminante del volcan Antofalla i del lado del oeste aparecen, cubiertos de nieve sobre uno de los tramos exteriores de la meseta, el Socompa, el Guanaquero i el Llullaillaco (6,600 me-

tros) (1). A pesar de la grande altura a que llegan estos montes, pues uno o dos de ellos aventajan al Chimborazo, son poco conocidos i solo por suposiciones se sabe que no tienen grandes escabrosidades i que, por tanto, los viajeros podrian caminar por ellos sin mucha dificultad. El único obstáculo sério seria la falta de agua, pues aquel suelo es tan poroso que toda la que en él vierten las nubes se filtra en seguida. Al Licancaur subió hasta la altura de 5,400 metros, quedando a 400 de la cúspide, el viajero Steinmann, quien halló a aquellas elevaciones restos de viviendas humanas, i creyó ver vestigios de un sendero que continuaba ascendiendo hasta la cumbre (2). Toda la rejion de Atacama hasta el mar está cortada por montañas dispuestas paralelamente de norte a sur, i de las que arrancan nudos i estribos caprichosos i de mucha altura, llegando aun los que se acercan al Pacífico a mas de 2,000 metros, de los que son ejemplo el Trigo (2,673 metros) i el cerro Negro, mas al interior, junto a Antofagasta (3). Los cerros de Caracoles pasan de 3,000 metros.

Adelantándose a la línea de la costa se destaca gallardamente la sierra de Mejillones que acaba al

---

(1) Phillippi, *Carta a Mr. Alfred Candolle*, *Globe*, tomo V, Nov. 1885 a Enero 1886.

(2) *Petermann's Mittheilungen*, 1883.

(3) J. Harding, *Journal of the Geographical Society*, 1876-1877.

sur en un cerro de 1,246 metros, i que, al prenderse al continente forma con éste la bahía de Mejillones de la parte del norte, i de la opuesta la bahía de Jorje o de Chimba. El llano que se estiende a la espalda de la cadena exterior, de una a otra bahía, es sin duda alguna fondo de un mar que no ha mucho quedó en seco. Las capas mas hondas que descansan sobre la roca dura contienen otra mui gruesa de sílice, especie de trípoli formado casi todo de restos de infusorios, esquinis i corales. Sobre este sílice hai una caliza de conchas, yeso i montones de sal jema, i encima de todo arenas cubiertas de conchas de almejos i otros animales semejantes a los que se encuentran en los mares vecinos (1).

Los primeros cerros de notable altura que hai en los Andes, dentro de los antiguos límites de Chile, son el Juncal (5,342 m.) i el de doña Ines (5,560 m.), al suroeste del anterior. Mui cerca de ámbos i al sur de ellos se encuentra el nudo de montañas donde vienen a juntarse los varios ramos en que se dividiera la cordillera anteriormente, unos del lado de Atacama i otros del de Bolivia i la Arjentina, dejando entre sí dilatados llanos que son fondos de otros tantos antiguos lagos. Como la humedad del clima es mayor en estos parajes, las montañas i mesetas están mas corroidas por las aguas, las cuales, han abierto cañadas, circos, i en la ver-

---

(1) Phillippi, memoria citada.

tiente oriental tramos que bajar. hácia las llanuras argentinas i sobre las que se levantan otras tantas sierras. En las áridas mesetas del norte, los montes apénas sobresalen de ellas lo bastante para merecer este nombre, miéntras que al sur, merced a esa labor de las aguas, se destacan notablemente el cerro Azul, el cerro Peinado, el cerro Bravo,

La faja de tierra ocupada por Chile (no contando las comarcas conquistadas hace poco) está cortada, a pesar de su estrechez, por dos grandes cordilleras que son: la de los Andes i la de la costa, i por un largo valle que entre ámbas se interpone i que en su parte norte cruzan algunos estribos transversales. En el sur este valle se estrecha mucho hasta quedar reducido a una cañada o callejon tortuoso pero llano, que va bajando poco a poco hácia el mar. Primero lo cubren muchos lagos pequeños i luego, acercándose al Pacífico, entra en éste cambiándose en una especie de seno que mas adelante viene a ser larguísimo estrecho abierto entre las islas del estrecho de Magallanes, continuador de la cordillera de la costa, i la cordillera de los Andes, cuyos piés baña. La cordillera de la costa es mucho ménos alta que aquella, i en muchos sitios no llega a serlo tanto como los estribos transversales; pero se nota que las mayores elevaciones de la una corresponden a las de la otra, viéndose que frente a los puntos culminantes de los Andes que están entre

los grados 32 i 34 de latitud meridional, se levantan los de la cordillera del litoral.

De las dos, la mas vieja es la menor, siendo sus redondeadas colinas en las provincias del norte i centro, de granitos i otras rocas cristalinas. En las del sur sus cimientos son de micaesquitas i de estratas terciarias, a que llaman canagua los chilenos (1), i que del lado del mar descansan sobre aquellas. Las islas que por el sur son prolongacion de esta cordillera pertenecen tambien a los tiempos primitivos o paleozoicos. Las rocas que forman la cordillera de los Andes son mas recientes, apareciendo como las principales los prófidos metamórficos del período secundario, representado en algunas partes por margas, calizas i areniscas. En otros salen a la superficie rompiendo las capas que las cubren, las rocas volcánicas como son las traquitas i las lavas modernas. El suelo del vallé que se estiende entre las dos cadenas de montes, le forman capas lacustres de la edad terciaria, semejantes a las que riega el Desaguadero en Bolivia i a las del desierto de Atacama, es decir, areniscos i arcillas cubiertas por las peñas i casquijos arrancados a los Andes por las avalanchas i torrentes. Es terreno en que se hallan pocos fósiles, pero si huellas de antiguos vejetales, i entre el lodo de que están llenos los huecos de las piedras de la superficie se han en-

---

(1) Diego Barros Arana, *Elementos de jeografía física*.

contrado huesos del mastodonte andino (1). En la region setentrional apénas se conoce la existencia de este gran surco que separa las dos cordilleras, pero se han encontrado sus huellas entre los cordones transversales.

El nudo de montes en que se juntan los de Atacama, Bolivia i Arjentina, está dominado por el cerro de Copiapó (6,000 m.), llamado volcan, i en redor del cual hai efectivamente grandes depósitos de azufre. Mas al sur la cordillera se estiende en forma de meseta, sobre la que se levantan mui poco las montañas, i está cruzada por pasos cuya travesía es mui peligrosa, porque, por su mucha estension esponen largo tiempo al viajero al rigor de las tempestades. El que va de la comarca de Famatina (República Arjentina), rica por sus minas, a Copiapó, en Chile, llámase el portezuelo de Come-Caballos (4,426 m.). Le cruzan multitud de viajeros. Hai tambien senderos que salvan la cordillera mas al sur por Pulido i Pircas Negras i estos se diferencian de los caminos principales en que están mas pendientes i alargan mas el viaje. La vista goza de pocos encantos, no teniendo otra cosa en que fijarse que los amontonamientos de piedras caidas de lo alto, los negruzcos picachos cónicos, rayados por la blancura de la nieve i que solo aventajan algu-

---

(1) A. Pissis, *Mémoire sur la constitution géologique de la chaîne des Andes.*



nos cientos de metros al lomo de la cordillera. Solo en lo mas hondo de algunas cañadas crece la hierba entre lagunas salitrosas cuya superficie, despues de endurecida, parece blanca como la nieve, como la del cerro del Potro i el del Cobre. A lo largo de los caminos encuéntranse esqueletos de animales i cruces de madera que señalan el sitio donde perecieron los viajeros, señales de lo peligroso que es la travesía de las *pampas de la cordillera* en invierno, es decir, de mayo a noviembre, i mas aun al terminar las estaciones, porque entónces descargan fortísimas tormentas tras las que viene luego un intenso frio del cual no puede guarecerse el viajero en parte alguna, faltándole a veces una peña en que abrigarse. Durante el verano los cruzan sin mucho daño los arrieros de Catamarca i Rioja, llevando grandes recuas de caballos i mulas que venden a los mineros de esa República (1).

Pasado el cerro del Cobre, la cordillera no cambia gran cosa si no es en la disposicion i magnitud de sus estribos, pues los del lado oriental o argentino, que hasta aquí eran los mas estensos, comienzan a ser mas cortos, miéntras los del lado opuesto se levantan a mayor altura. Uno de estos arranca del nudo de las Tres Cruces (4,669 metros), se encamina hácia el mar con el nombre de Doña Ana i

---

(1) Martin de Moussy, *Description de la Confédération Argentine*.

muere en la costa entre las cuencas del Guasco i del Coquimbo con el monte Pajonal (2,048 metros). Los cordones que cruzan el valle tendido de una a otra cordillera, entre los otros rios que corren mas al sur, no llegan a esta altura, i los mismos Andes se abajan considerablemente, pues en ellos se abre a 3,645 metros el paso del Azufre, mucho mas bajo que los otros de la cordillera, a pesar de lo cual es de mui poco tráfico por ser oblicuos a éste los valles en que empieza. Tambien en ningun otro sitio es tan corta la distancia de los Andes al mar, pues al sur del portillo del Azufre no pasa de 107 kilómetros en línea recta, i queda reducida a 38 si la contamos solo hasta las llanuras de acarreo por donde serpentea el rio Illapel (1). Del lado opuesto siguen el mismo rumbo de la cordillera, triplicando la anchura de la rejion montañosa, otros cordones menores.

De allí a poco vuélvense los Andes al sureste i crecen hasta sobreponerse a los mayores montes que, viniendo del norte, se encuentran en toda aquella cordillera, pues el Mercedario, por cuya cumbre pasa la frontera chileno-argentina (2), alcanza, segun Pissis, la considerable altura de 6,798 metros, aventajando al Chimborazo, al Huascan, al Illimani i al

---

(1) Martin de Moussy, obra citada.

(2) El cerro Mercedario no se encuentra en la línea del límite, segun los mapas mas recientes, sino unos once quilómetros al oriente de la divisoria de las aguas.—*N. del Tr.*

Sahama, pero siendo a su vez aventajado por otro gran cerro vecino, que es el Aconcagua, el mas alto de América (1). Al sureste del Mercédario hai otros montes, llamados por Güssfeldt Nudo de la Ramada, que pasan tambien de 6,000 metros.

Aunque el Aconcagua levanta sus dos gigantes-cumbres a 150 kilómetros de la costa, se le ve desde el Pacífico, i a veces aparece destacándose en lo azul del firmamento sin nubes que lo encubran. Rodéanle otros muchos montes cortados de tortuosas cañadas, sobre todos los cuales se yergue unos 2,000 metros. Hasta llegar a la base de este gran cono, que hace de cabeza de la montaña, la subida es trabajosa; luego encuéntranse un ventisquero de bastante anchura cortado de grandes grietas que a modo de banda atraviesan las faldas del este i del noroeste, pero no mui difícil de cruzar, i mas arriba, escarpadas laderas, casi limpias de nieve, en las que las principales dificultades que se oponen a la subida son la sutileza del aire i la brevedad con que se forman las tormentas. Güssfeldt intentó en 1883 dos veces llegar a la cúspide, pero tuvo que detenerse a 6,560 metros, es decir, cuatrocientos ántes de llegar a ella. Los chilenos creen que el Aconcagua es volcan, pero no tienen ninguna razon para

---

(1) Altura del Aconcagua, segun A. Pissis: 6,834 metros; segun Pablo Güssfeldt, 6,970.

pensarlo, porque es todo de rocas porfídicas sin señal alguna de cráter ni lavas.

Entre el nudo de la Ramada i el Aconcagua ábrese el boquete de Valle Hermoso (3,565 metros), denominado tambien de los Patos, del nombre del rio a que bajan las aguas de sus laderas. Pocos viajeros se atreven a cruzar la montaña por tan apartado camino, pero en 1817 le pasó San Martín con su ejército, tomando de reves a las tropas españolas que mas al sur, junto al paso de la Cumbre, le esperaban, a cuya marcha se debió la primera victoria que poco despues lograron los partidarios de la independenciam sobre los realistas. El paso ordinariamente seguido por los viajeros i en el que pronto se construirá una línea férrea conócese del lado de Chile con el nombre de la Cumbre, i del de la Argentina, con el de paso de Uspallata, de una poblacion cercana. Algunos lo denominan tambien de Cumbre Iglesia para no confundirlo con otro de 150 metros mas alto que mas al sur traspasa la montaña i que en invierno prefieren los arrieros porque suele tener ménos nieve. Segun Güssfeldt, dicho paso de Cumbre Iglesia, por bajo del cual se abrirá el túnel del ferrocarril, se encuentra a 3,670 metros sobre el nivel del mar. El camino es cómodo, pues va subiendo por tramos i a lo largo de él encuéntranse casuchas donde los peones camineros guardan sus herramientas i los viajeros se guarecen de las tempestades. Cuando se llega a lo alto despues

de haber caminado sobre tierra suelta, se encuentra cerrado el horizonte por desnudas laderas de montañas, ménos en el sur, por donde se descubren los ventisqueros. La hora preferida para esta jornada es la mañana, ántes de las diez, porque en ese momento comienza a soplar un viento mui fuerte. En la vertiente chilena, escondida entre negras peñas de pórvido, está la laguna del Inca, de verdosas aguas, que al parecer no tienen salida alguna; pero de ella provienen probablemente los hermosos manantiales que brotan mas abajo cerca de las primeras viviendas, despues de haber cruzado bajo los restos de canchales que se encuentran junto à la orilla sur de la laguna i en la negra garganta llamada Salto del Soldado.

Uno de los montes mas famosos de Chile es el Juncal que se levanta sobre la misma línea divisoria, entre aquella República i la comarca de Cuyo, a la que podriamos llamar el Piamonte argentino. No llega a los 6,000 metros pero es de importancia porque de él se desprende el estribo que encaminándose al oeste i al noroeste viene a formar la loma de Chacabuco (1,286 m.), la cual cierra por el norte la llanura del centro de Chile, donde se halla Santiago. Tras el Juncal viene el Tupungato que tiene 6,178 metros i la cumbre cubierta de nieve. A sus piés, por la parte del sur, cruza la cadena el portillo de Piuquenes, así llamado de una especie de gramínea que cubre las laderas de las montañas ve-

cinas i las orillas de una lagunita situada en la vertiente chilena; otros le llaman portezuelo de San José, del nombre del volcan apagado que hai al sur. Este volcan tiene un cráter medio desmoronado que se abre hácia el occidente (6,096 m.), en el cual cierto terremoto, ocurrido en 1843, abrió gran brecha, derribando una de sus paredes i sembrando de escombros un espacio «de mas de tres leguas» (1). De las nieves del cráter mana un arroyuelo que va a juntarse, saltando muchas cascadas, al rio Maipo, el cual baja de otro volcan, al que debe el nombre. Este volcan está tan apagado como el de San José, pues no se guarda tradicion alguna de que haya arrojado fuego o cenizas. Es un cono de 5,384 metros de alto i suaves laderas, que aparece casi solitario sobre el ancho lomo de la cordillera, acabando en dos picos. La circunferencia del cráter llega a tres kilómetros. Está lleno de nieve i se inclina hácia el oriente, dominando unos 2,000 metros el lago Diamante de cuyas verdes aguas se forma principalmente el rio arjentino así llamado. En 1883 ascendió Güssfeldt a la cumbre i por él sabemos que desde allí estiéndose la vista sobre cerros cenicientos de la parte de Chile i negruzcos del lado arjentino, cortando unos i otros en varios sitios pequeños i descubriéndose en la inmensidad del horizonte el verdor de algunos trozos de vejetacion. Al este co-

---

(1) Diego Barros Arana, obra citada.

re de norte a sur una sierra de 1,500 metros mas baja i al sur del volcan pasa el portillo del Maipo (3,473 metros) por el que se cruza la cordillera al traves de una eminencia casi insensible, miéntras que algo mas al sur no hai otro camino que el llamado, segun Güssfeldt, Travesía de las Leñas, bastante mas alto que el de Maipo, pues sube a 4,110 metros. Pasa sobre una cuchilla de cortadas pendientes desde la cual se descubre el volcan Overo (4,740 metros), situado al sur, fuera del territorio chileno, i cubierto de negras lavas i pardas cenizas, sin otra blancura que la del ventisquero que, como una banda, baja de la cumbre.

En los nevados de esta rejion suele tomar la nieve una forma estraña a que dan el nombre de *nieve penitente*, i consiste en quedar una parte de ella, despues de derretida la otra por el viento i el sol, formando figura de encapuchados que de léjos semejan frailes. Las partes cristalinas del hielo no se derriten ni evaporan, sino que se estienden de mil estraños modos descubriendo en muchos sitios entre sus picachos, tan altos a veces como un hombre, el negro suelo (1). Güssfeldt ha dado completa noticia de un notable ventisquero que hai en la misma latitud del volcan Overo, pero dentro del territorio de Chile, en un valle lateral ceñido por dos montañas paralelas a la cordillera baja hasta la rejion cul-

---

(1) P. Güssfeldt, obra citada.

tivada, i en sus nieves tiene orijen el torrente de los Cipreces, pues ellas le dan las aguas de las fuentes de la Vida i de la Muerte, que principalmente le engruesan. Este torrente se une mas adelante al Cachapoal, i en 1882 salia de los hielos a 1,910 metros de altura. Pero, los naturales enseñan un peñasco a 1,730 metros i refieren que 30 años ántes llegaba a aquel sitio la punta del ventisquero, hecho que confirma Pissis diciendo que en 1860 bajaba a aquel a 1,785 metros (1). En el verano de 1848 se desmoronó buena parte de él, con lo cual quedaron en libertad las aguas de un lago que tenia sujeto; e hicieron salir de madre al Cachapoal i anegar los campos vecinos (2). En las peñas de las montañas que dominan el ventisquero se ven algunos letreros.

En la cordillera principal ábrense muchos cráteres, comenzando por el Tinguiririca (4,478 metros) cuya redondeada boca no ha dado señales de vida en los tiempos históricos, i al que sigue el de Peteroa (3,635 metros), el que, al decir de algunos, arrojó lavas o cenizas en 1792 i en 1837. El vecino paso de las Damas llámase así desde que el astrónomo Souillac, que anduvo por aquellos parajes en 1805, dijo ponderando la comodidad del portillo que hasta para damas era la cosa mas fácil ascen-

---

(1) *Anales de la Universidad de Chile*, 1860.—*Petermann's Mittheilungen*, 1867, Heft. IX.

(2) Plagemann, *Petermann's Mittheilungen*, 1867, Heft. V.



derlo. Nunca mueren en él todas las plantas i su altura no pasará probablemente de 3,000 metros (1). Junto al volcan de Peteroa pasa el portillo del Planchon (3,023 metros), por el que muchas veces entraban los indios de Chile, trayendo a esa nacion para venderlo, el ganado robado a los arjentinos. Seguramente será de grande importancia para el comercio el dia en que estén poblados los llanos arjentinos de San Rafael o si, como opinan muchos injenieros, atendiendo a que se hallan en la misma latitud que Buenos Aires, se hace pasar por él una carretera i un ferrocarril.

En torno del Descabezado (3,888 metros), volcan que está mas al sur que los anteriores, hai otros volcanes hoi apagados, pero con señales de lo que en otros tiempos fueron, todos los cuales hacen un mas que regular nudo de montañas, situado en territorio chileno, dentro de la cuenca del Maule, cuyo caudal en mucha parte se nutre dentro de sus ventisqueros i nieves i de las lagunas de sus cañadas mas altas.

Tambien está apagado desde tiempo inmemorial un cerro solitario a que llaman volcan de las Yeguas (3,457 metros) i que ahora en vez de arrojar fuego está cubierto de nieve, como otros que se ven al oriente i suroeste de él i que llevan los nombres de cerro Campanario (3,672 metros) el primero i

---

(1) Martin de Moussy, obra citada.

Nevado de Longaví (3,207 metros) el segundo. Como en estos parajes el clima es mui diverso que en los que acabamos de recorrer, pues hace mucho mas frío, notándose una temperatura media mas baja, i ademas la humedad de la atmósfera es mucho mayor, encuéntrase mas nieve en las montañas. Por las faldas meridional i oriental del Nevado de Chillan, cerro que talvez no llêgue a 3,000 ms. (1) i que está entre los grados 36 i 37 de latitud, baja un dilatado ventisquero que ninguna erupcion ha podido derretir, segun se advierte en el órden que guardan las capas de hielo i cenizas que en su interior se encuentran mezcladas. Véese allí que a la ceniza caida sobre la nieve ha venido a sobreponerse en invierno otra capa de aquella, i en las muchas escavaciones que se han hecho se ha hallado siempre el mismo órden. El volcan tiene cuatro picos, el Viejo, el Colorado, el Blanco i el Negro, de los que han bajado rios de lava hasta cuarenta kilómetros de distancia i en sus laderas manan fuentes termales de mui diversas aguas, sulfurosas, etc., etc. En los cuatro años comprendidos entre 1861 a 1865 el Nevado de Chillan estuvo arrojando constantemente bombas de escorias, i un alud de cieno que tambien echó hácia abajo, detuvo las aguas del rio Chillan i mató con sus ácidos casi todos los peces que en éste habia (2).

---

(1) Segun Pissis, 2,735 metros; 2,879 metros.

(2) R. A. Philippi, *Petermann's Mittheilungen*, 1863, Heft. VII.

Casi la misma altura que este volcan tiene el de Antuco (2,735 metros), que a unos diez kilómetros adelante se alza dentro de Chile, pero separado de la frontera solo por un valle largo i estrecho, casi todo ocupado por las aguas del lago de la Laja, uno de los que contribuyen al Biobio. Siempre ha dado el Antuco algunas señales de actividad, tales como azuladas humaredas, que se desvanecian en el firmamento, pero no hai noticia de que haya hecho daño, lo cual aun con mayor razon puede asegurarse de los que siguen que son el Trilope, el Callaqui, el Lonquimai i el Llaima o Imperial (3,010 metros), porque estos aparecen apagados del todo. Ninguno, fuera del Imperial, llega a 3,000 metros. Los pasos de esta parte de la cordillera son bastante cómodos. El de Antuco que sigue al pié meridional del volcan, tiene, segun Domeyko, solo 2,100 metros de alto, i como las cuestras no son grandes, ni la nieve dura todo el año, la travesía es tan fácil que los indios le pasaban en cualquier estacion. En opinion de muchos, este paso seria preferible a cualquier otro para abrir comunicacion por ferrocarril entre Bahía Blanca en la Argentina i el sur de Chile; pero algunos prefieren el portillo que pasa al sur del Llaima, al que llaman paso de los Andes, como si fuese sin disputa el mejor i principal de todos.

La cordillera sigue sosteniéndose a la misma altura de 2,500 a 3,000 metros al oriente de las pro-

vincias del sur de Chile, siendo uno de los montes mas notables el volcan de Villa Rica, que desde 1640 ha tenido varias erupciones i que aun arroja unos vapores que de noche son rojizos. Este volcan llega a 2,840 metros. El Riñihue i el Puyehue o el Puntiagado, que le siguen, tambien pasan del límite de las nieves perpetuas, que en estos parajes va a 1,500 metros; i el Osorno, cono perfecto que ha dado algunas muestras de vida en 1839 i 1869, no pasa de 2,300 metros. Despues del lago Llanquihue hai otro cerro a que llaman volcan Calbuco pero no ha tenido nunca cráter (1). De todas las montañas de esta comarca que separa la parte continental de Chile de la de los rios i fjords de las tierras magallánicas, la mas alta es el Tronador (2,984 metros), así llamado por los grandes ruidos que hacen los aludes de nieve i de hielo que ruedan por sus laderas hasta el fondo de los valles (2). Unos colonos alemanes establecidos en el sur de Chile hallan en 1856 el paso que corta la cadena conduciendo al gran lago del Tigre o Nahuelhuapi, de cuyas aguas se forma uno de los rios que son el oríjen del Negro. Llamanle boquete de Pérez Rosales, está a

---

(1) R. A. Philippi, obra citada.

El Calbuco con 1,691 metros, se consideraba como volcan apagado desde que lo ascendió el Dr. Juliet en 1872. En 1893 dió pruebas de su actividad arrojando grandes cantidades de ceniza. Véase *Anales de la Universidad*, 1893, página 197. —*N. del Tr.*

(2) Martin de Moussy, obra citada.

838 metros de altura i, sin duda, le conocieron, como a otros cercanos al Tronador, los jesuitas, pues tuvieron misiones en una isla del Nahuelhupí. Al sur de esta cortadura encuéntrase la que viene a ser continuacion del estrechísimo fjord de Reloncaví, primero de los que cortan el suelo chileno; paso no ménos angosto que un fjord i al que el oscuro verdor de las plantas que cubren las laderas de los montes dan sombría i terrible apariencia (1).

Despues del Tronador todavía hace la cordillera una dilatadísima curva de 12 grados, pero ni en ella ni en ninguno de sus estribos se vuelven a ver montes que por la altura puedan compararse a los del norte i centro. Los mas altos son el volcan Yate o Llebcán (2,124 metros) que domina el mencionado fjord de Reloncaví; el Homopiren al cual subió en 1872 el naturalista Dawntown i que solo llega a 1,610; el Minchimávida o Challapiren que tiene 2,420 metros; i tras éste, caminando hácia el sur, el Chana, el Corcovado i el Millimoia (Melimoyu) que con poca diferencia alcanza la misma altura. Sobre la isla de la Magdalena se levanta el Motalat o Mentalat (1,660 metros), de que no es aquella otra cosa que la base, rodeándola un foso circular en todo semejante al de un gran castillo. Estas montañas de la costa, mas que verdadera cordillera son

---

(1) R. A. Philippi, *Petermann's Mittheilungen*, 1860, Heft. IV.

una cadena de montes apénas eslabonados unos a otros i que con solo que el continente bajase unos cientos de metros quedarian transformados en islas como la de Magdalena.

Están mal estudiados i se dicen que son volcanes pero no hai noticias de que hayan arrojado fuego, humo o cenizas, ni se guarda tradicion alguna que hable de ello. Unicamente del Minchimávida ha dicho Darwin que en 1835 despidió llamas. La mas alta montaña de esta parte del sistema andino hasta ahora medida es el San Valentin, situado junto al istmo de la península de Taitao, tiene 3,876 metros, pero en las cartas marinas apénas se encuentra señalada alguna otra que llegue a los 2,500. En compensacion de la altura que les falta ha dado con mano pródiga la naturaleza a estas serranías escarpadísimas laderas, variedad de transparentes lagos, en que se miran las peñas de los montes, poblados de selvas tupidas, siempre verdes; i blancas i abundantes nieves que, al bajar por las cañadas i las gargantas, forman dilatados ventisqueros. A cada pico daban los patagones o tehuelches un nombre en su lengua, pero en la mayor parte han quedado ignorados, sustituyéndolos los europeos con otros tomados de marinos famosos que navegaron en aquellas aguas, tales como Fitz Roy, Stokes, Payne, Burney, Ladrillero i otros semejantes, hasta el fin de la parte continental de la cordillera, que es el cabo Froward a cuyos piés se une con el Pacífico el

brazo del estrecho de Magallanes que viene del Atlántico.

\*  
\* \*

Hasta el sur de la cuesta de Chacabuco, entre Santiago i Valparaiso, no se aparta por completo de los Andes la cordillera de la costa. Esta cadena consta de rocas mui duras, escarpadas i ásperas; por sus numerosos pasos derramaron en el océano las aguas de los antiguos lagos que se diseminaban en el llano central de Chile. Al sureste de Valparaiso se encrespa tanto que uno de sus picos, el cerro Colliguai, llega a 2,230 metros, pero despues baja mucho i ya no hai en toda ella ningun cerro de esa elevacion; i las mismas montañas graníticas de Nahuelbuta o Gran Tigre que corren a lo largo del litoral de la Araucanía no alcanzan a 1,500 metros; mas al sur el cordon Pelado i otras eminencias costaneras, compuestas de micasquitas i cancagua o areniscos terciarios, que contienen lignitas (1) no se elevan en término medio a mas de 600 metros, esceptuando una cima de 860 metros. En la vertiente marítima estas colinas, con pendientes desnudas, i crestas redondeadas, presentan un aspecto triste i monótono; i en muchas de sus mesetas han creido encontrar Poepfrig, Darwin i otros sabios, señales

---

(1) Dr. R. A. Philippi, obra citada.

visibles de la accion del océano; segun ellos, habrian sido modeladas por la actividad de las olas. A los ojos de esos naturalistas ha llegado el mar en otro tiempo a una altura mucho mayor de la que hoi tiene; de modo que posteriormente se ha verificado un solevantamiento de la costa o un descenso de las aguas del océano. Tambien consideran como testimonios de esos cambios jeolójicos los bancos de conchas modernas, iguales a las del mar vecino, i que cubren algunos trechos de terrenos emergidos (1); pero los grados sucesivos que se observan en las laderas de las montañas, en la salida de los valles, no pertenecen a la formacion marítima sino parecen ser el efecto de la erosion debida a la accion de los rios que desde el interior trataban de abrirse paso al traves de las colinas que se oponian como una barrera separándolos del mar (2). En cuanto a los bancos de conchas recientes no son talvez mas que kjökenmöddinger o desperdicios de cocina; los indíjenas de Arauco, Chiloé i Chonos, tenian la costumbre de escavar fosos a lo largo de las playas i de rellenarlos con marisco que cubren de piedras calentadas, hierbas i tierra. En todas partes se encuentran restos de esas cocinas primitivas a que daban el nombre de *curantos*. De todas maneras, el levantamiento no parece haber sido jé-

---

(1) Charles Darwin, obra citada.

(2) Ed. Suess, *Antlitz der Erde*.



neral: en una de los Chonos, Philibert Germain refiere haber constatado un hundimiento local, como lo comprueba una selva ribereña, cubierta parcialmente por las aguas (1).

Otro problema mui discutido por los jeólogos es el de las repentinas oscilaciones del nivel de esta parte de la costa chilena. Los mas récios temblores que han sacudido el suelo de Chile, se efectuaron en 1822, 1835 i 1837, sintiéndose en la bahía de Concepcion que está en una latitud igual a la de los volcanes de Chillan i Antuco. María Graham afirma que el sacudimiento de 1822 tuvo por resultado solevantarse la costa de Valparaiso o de alejar el océano en una estension aproximada de cien millas. En 1835 Fitz Roy i Darwin comprobaron un levantamiento en la bahía de Concepcion, notando que la diferencia de niveles en la ciudad era de metro i medio, i en la isla de Santa María, dos i medio metros en su punta sur i tres metros en su extremo norte; estimaban la masa que habia quedado libre de las aguas en un peso igual al de 363 millones de Pirámides de Kheops (2). Gradualmente se restableció el antiguo nivel; bastaron cuatro meses para que desapareciesen las señales del levantamiento.

Al sur de la península meridional de Llanquihue se continúa la isla de Chiloé—Chili-hue, es decir:

---

(1) Philibert Germain, *Fonck, Zeitschrift für Ethnologie*, vol. IV, 1870.

(2) Fitz Roy, Darwin, Syell.

distrito de Chile—que está separada del continente por el canal de Chacao i algunos golfos interiores. Su configuracion es análoga a la de las tierras vecinas i presenta en su litoral del oeste colinas escarpadas de 600 a 700 metros de altura; que son la prolongacion de la cordillera de la costa; la mas alta cima sobresale con 975 metros en la parte meridional de la isla. El terreno descende gradualmente hácia la costa oriental, es decir, a la continuacion de la llanura intermediaria de Chile; algunas islas e islotes se diseminan en los golfos, como los cerrillos aislados del valle de Santiago. Se cuentan mas o ménos ciento veinte islas en el archipiélago de Chiloé; pero mucho mas numerosas son las que presenta mas al sur el grupo de los Chonos, subdivididas en secciones secundarias por intrincados canales. Las cartas hacen figurar en esta enorme aglomeracion mas de un millar entre grandes i pequeñas; pero reuniendo los contornos jenerales de esas tierras no sumerjidas, se reconoce que en conjunto los Chonos con la península de Taitao, constituyen una gran península separada del litoral patagónico por el largo fjord del canal Moraleda. Puede comparársele a un gran dique a medio destruir, de 350 kilómetros de largo i ciento de anchura. El último, estrechado entre dos golfos, contiene en su centro un lago circular i consta solo de dos angostas lenguas de terreno de acarreo. En medio del mas elevado macizo peninsular se levanta el monte Encinas con 1,200 metros.

El mencionado lago de San Rafael, situado en el istmo que une la península de Taitao a los estribos del monte San Valentin, se presenta como uno de los fenómenos mas notables de la costa chilena. Hasta el centro del lago se interna un ventisquero de cien metros de altura, que desciende por un callejon de rocas sombrías, formando éstos el contraste mas resaltante con las blancas agujas de hielo. El ventisquero se desliza por el fondo del lago a 200 metros de profundidad, hasta que por ser ménos pesado que el agua que lo rodea se levanta i se divide en fragmentos de hielos flotantes. De lo alto i con gran estrépito caen gruesos témpanos, de mas de 30 metros, que quedan suspendidos en las aguas del lago, hasta que el rio de los Témpanos los arrastra al golfo de Elefantes donde el agua dulce se mezcla con las del mar. Los guijarros i el fango arrastrados por los ventisqueros rellenan el fondo del lago, al que ya han separado del mar, pues de aquellos materiales se forma el istmo de Ofqui que es una faja de tierra mui baja, situada al sur del lago i compuesto de las rocas acarreadas de los cerros vecinos del continente. Otro ventisquero de mayores proporciones que el de San Rafael desciende de la misma montaña i termina en la parte meridional del istmo. En 1766 el misionero García (1)

---

(1) Enrique Simpson, *Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile*, vol. I, 1875.

descubrió esta interesante laguna e hizo la travesía de este istmo que fácilmente podría transformarse en un gran canal navegable.

Al sur de la península de Taitao, que al doblar hacia el suroeste toma la forma de la pata de un cangrejo, el mar está libre de islas en un espacio de cien kilómetros; pero en seguida se hallan nuevos archipiélagos inmediatos a las costas, bautizados por los marinos ingleses con los nombres de sus gobernantes. Primeramente se encuentran las islas Wellington, separada por la costa continental de Magallanes por el estrecho de Messier que es un canal angosto i sinuoso como un rio; en algunos desfiladeros, sobre todo en English Narrows, donde el canal se estrecha hasta 100 metros, i en el recodo de la isla Saumarez, las montañas con sus paredes de granito i sus escarpes de esquitos presentan un aspecto grandioso. El inmenso peñasco de 1,170 metros, en que terminan hacia el sur los archipiélagos, ha recibido el nombre de Catedral, por sus cúpulas i campanarios, labrados por el tiempo i coronados de blancas cornizas de nieve. Recientes exploraciones de los marinos alemanes de la *Albatross* i del hidrógrafo chileno Serrano han descubierto que un grupo de tierras considerado anteriormente como una sola isla, está compuesto de diversos archipiélagos secundarios, separados por un canal navegable, ménos peligroso que el Messier. El mismo resultado han tenido algunas exploraciones mas al sur,

en Madre de Dios, Duque de York, Hannover, Reina Adelaida que son mui numerosas i quedan aisladas por los brazos de fjords que penetran en las montañas. Es de suponer que muchas tierras consideradas hoi como penínsulas, sean islas por hallarse cortado el istmo que las une. Estos fjords tienen una profundidad considerable, mayor que las del océano abierto de las inmediaciones; i esta hondura forma un peligro para las naves azotadas por las tempestades, que con gran trabajo encuentran fondeadero en esas costas. En el canal de Moraleda Simpson encontró fondo a 140 i 320 metros.

El archipiélago de la Tierra del Fuego comienza en la entrada occidental del estrecho de Magallanes con el cabo Pilar (535 metros). La isla alargada de que forma parte es la Tierra de Desolacion que recuerda en el extremo sur del continente la otra Tierra Desolada que se encuentra en el extremo setentrional de la América. En seguida continúan acompañados de un séquito de islotes, Santa Ines, Desolacion i la masa triangular de cincuenta mil kilómetros cuadrados de que consta la Tierra del Fuego, denominacion que hace pensar en volcanes i rocas calcinadas. El nombre de Tierra de los Humos que Magallanes dió a la isla grande recién descubierta, es preferible a Tierra del Fuego, ideado por Cárlos V quien exclamó que no hai humo sin fuego. Aquellas humaredas que el ilustre marino veia arrastrarse por los campos eran quizás señales de las tribus

indígenas para anunciar el arribo de hombres desconocidos que navegaban en embarcaciones muy grandes.

Las mismas zonas que se encuentran en el continente americano cuando se camina de oriente a occidente, se hallan en la Tierra del Fuego, aunque en menor proporción. Las costas del oeste i sur son continuación de los Andes, i por eso tienen montes escarpados i nevados, de donde bajan ventisqueros a los valles, i largas penínsulas de recortado litoral, separadas por estrechas bahías i profundísimos fjords. De las montañas, una de las primeras viniendo del norte, es el monte Sarmiento (2,020 metros), el Cervino de aquellas tierras, cubierto de espeso i oscuro bosque hasta la octava parte de su altura, i de allí para arriba, de inmensa masa de nieve que baja por sus cañadas convertida en tortuosos ventisqueros (1). En sus altas i verticales laderas no se encuentran señales de fuego volcánico (2). Por una orilla del canal Beagle corre una sierra bautizada con el nombre de otro famoso explorador de estos parajes, el inglés Darwin, la cual, junto a la frontera argentina, se levanta en el monte Frances hasta 2,150 metros, bajando después a 1,318 metros en otro monte i a 500 en los Tres Hermanos, donde termina la isla. En la isla de los Estados los Andes

---

(1) Darwin, *A Naturalist's Voyage Round the World*.

(2) John Ball, *Notes of a naturalist in South America*.

hacen su postrer esfuerzo, irguiendo a mayor altura sus últimos i bruscos peñascos (1).

Detras de estas montañas formadas de rocas cristalinas, se estienden los campos i colinas de la parte central de la Tierra del Fuego, cubiertos de una continuada selva, siempre verde, la que va aclarando hácia el norte i el este hácia el Atlántico, hasta aparecer los árboles espaciados como en un parque. Todo el resto del pais hácia el estrecho de Magallanes i las riberas orientales de la isla se presenta como una vasta llanura de formacion terciaria, especie de pequeña Patagonia, en que no se divisa ni un arbusto; en las orillas del mar las dominan hondos barrancos, que las olas minan por la base, arrancando escombros con que rellenan los huecos de las costas. No puede ser mayor la oposicion entre el Pacífico i ésta, pues al fraccionamiento de la una, tan grandes que la línea que sigue todas sus vueltas es diez veces mayor que la del litoral, se opone del otro lado una lijera curva que sin ninguna interrupcion va del estrecho de Magallanes al canal de Le Maire. Las islas e islotes separados de Tierra del Fuego por el angosto canal de Beagle, tales como Hoste, Navarino, el archipiélago de Wollaston, i el cabo de Hornos, son los mas altos de las mesetas i cerros que por debajo del agua del océano i a una gran profundidad se enlazan al último tro-

---

(1) Martial, *Mission française du Cap Horn.*

zo de los Andes, cuyo término puede ponerse en el negro risco del cabo de Hornos que sobre las olas descuella a 150 metros.

Tiene Chile en el Pacífico algunas islas pero tan apartadas del continente que no pueden considerarse en dependencia de Sud-América. El mas setentrional es el grupo de San Ambrosio, descubierto por Juan Fernández que las llamó Desventuradas; es un archipiélago compuesto de rocas inaccesibles. La punta mas alta de San Ambrosio se eleva a 254 metros; la de San Félix o Morro Amarillo alcanza 183 metros; un peñasco de 53 metros debe el nombre de Catedral de Peterborough a sus columnas basálticas i a sus pórticos, nombre dado por un marino ingles en recuerdo de su patria.

El grupo de Juan Fernández es conocido, como las islas de San Ambrosio, desde 1574, año durante el cual el marino español Fernández, al navegar desde el Perú a Chile, tuvo la feliz idea de internarse en el océano para evitar la corriente polar que sigue a lo largo de la costa.

Dos islas i un islote constituyen ese archipiélago. Al este se encuentra la isla Mas a Tierra, prolongada al sur por el cerro insular de Santa Clara. Ciento sesenta kilómetros mas al oeste sobresale Mas a Fuera, completamente aislada. La mas estensa, Mas a Tierra, designada tambien solo con el nombre de Juan Fernández, consta en realidad de dos partes diversas: una baja en el sur; i otra mucho mas ele-



vada en el noreste. En el centro se levanta la cima piramidal de *El Yunque* con 983 metros, que sobrepaja en altura a la rejion de las selvas, i en su parte mas elevada está cubierto de matorrales. Mas a Fuera, aunque menor, es mas alta, ostentando un magnífico monte de 1,850 metros. Rodeadas de un vasto océano i azotadas por vientos impetuosos, las islas de Juan Fernández reciben abundantes lluvias. La estacion lluviosa, de abril a setiembre, está caracterizada por los vientos del norte i del noreste que llevan copiosos chubascos; pero, durante el verano, desde octubre hasta marzo, llueve tanto en la noche como en la mañana, dispersándose las lluvias al mediodia.

La isla de Pascua i Sala-i-Gómez, pertenecen a los archipiélagos de Oceanía.

### III

Los rios chilenos pertenecen a las pendientes occidentales de los Andes i no pueden tomar un desarrollo considerable en un territorio tan estrecho; por otra parte, casi todos los valles se inclinan hácia el Pacífico por la vía mas rápida, perpendicular al eje de la cordillera; bajo el clima seco de las rejiones del norte, los rios no son mas que wadis que pierden su caudal en cuanto salen de las montañas, mas al sur son torrentes interrumpidos por rápidos

i cascadas, i solo corren con lentitud en las cercanías del mar.

Las quebradas del norte deben el título de rios a la poca humedad que en sus arenosos cauces deja de vez en cuando el agua producida por el derretimiento de las nieves; pero solo sirven de linderos entre los diferentes distritos políticos o administrativos. Tales son, por ejemplo, el rio Sama que separa a Chile del Perú (1892); el Camarones que reclama esta nacion; el Loa antigua frontera entre el Perú i Bolivia; i el Paposo que hasta 1883 limitó por el sur el territorio boliviano. En el territorio propiamente chileno encontramos el Copiapó, que se pierde en las arenas sin alcanzar el océano. El Huasco que le sigue, como perteneciente a una rejion mas húmeda, tiene mayor caudal i de ordinario llega al Pacífico, del que queda a veces separado por un cordón de arenas. El rio Elqui o Coquimbo, sangrado por canales de riego, i el Limarí, apenas con sumo trabajo llega a la desembocadura; los dos primeros rios chilenos de corriente continua son el Choapa i el Aconcagua, que se alimentan de las nieves de las montañas mas altas de América.

Adelantando hácia el sur el clima mas lluvioso, aumenta mas i mas el caudal de los rios; i el primero de alguna importancia es el Maipo, en el que muere el riachuelo que pasa por Santiago. El Rapel i el Mataquito, aunque cortos, llevan mucha agua, i el segundo solo en barcas puede atravesarse. El

Maule, antiguo límite del imperio incásico, lleva al mar un caudal diez veces mayor que el Maipo. El Itata le es igual en lo caudaloso; i el Biobio cuya hoya abarca una parte considerable de la llanura central comprendida entre los Andes i la cordillera de la costa, es dos veces mas abundante que el Maule. En él desemboca el torrente del Laja, nacido en el lago que yace a los piés del volcan Antuco, del que bajan las aguas despeñadas por cascadas hermosísimas, sin rival en Chile. La cuenca del Cautin o Imperial que sigue a la del Biobio es mucho mas pequeña que la de éste i tiene un caudal proporcionado; pero a veces parece mayor de lo que es porque la marea lo empuja i detiene hasta la distancia de 24 kilómetros tierra adentro. Por el Tolten derrama el sobrante de sus aguas el lago Villa Rica. El Valdivia nace tambien en otra hoya lacustre i ensancha mucho su boca, de modo que ofrece a las embarcaciones una magnífica red de corrientes navegables. Lo contrario le sucede al Bueno que está obstruido por una barra detestable en su entrada; dentro de su hoya se encuentran tres de los principales lagos de Chile: el Ranco, de forma oval i lleno de islas, i el Puyehue i el Rupanco que están encerrados entre estrechos valles; aunque otros rios chilenos sobrepujan al Bueno por la estension de su hoya, éste es el mas poderoso i lleva mas agua que el Sena, el Somme i el Charente. El mas meridional es el Maullin que corre en medio de panta-

nos o ñadis i solo sirve de emisario al gran lago Llanquihue, el mas vasto del territorio chileno. Todos los rios de Chile crecen i menguan regularmente segun las estaciones, sucediendo lo primero durante las lluvias de los meses de Junio, Julio i Agosto, i lo segundo en la primera parte del verano; vuelven a crecer con el derretimiento de las nieves en Diciembre i Enero.

En las tierras magallánicas algunos rios saltan de los ventisqueros que hai en lo alto de las montañas i mueren a poco de haber nacido, sin que en esto haya talvez otra escepcion que el Palena, cuyas fuentes están en la vertiente oriental de los Andes, i cruzándolas por las hondas gargantas abiertas al sur del Corcovado desemboca en los fjords que están enfrente de la punta meridional de Chiloé. La tierra que riega es mui fértil, i en ella ponía la leyenda aquella *ciudad de los Césares* o ciudad Encantada, que fué *El Dorado* de las rejiones meridionales del continente (1). Su curso ha sido reconocido hasta regular distancia del mar, pero no han cesado en él los misterios, porque ciertos ruidos que se oyen en algunas de sus gargantas i que deben producirse con ocasion de la caida de los aludes, dicen los indios que son cosas del diablo. Otros dos rios, aun mas caudalosos, bajan de la cordillera, su-

---

(1) Serrano, *Anuario hidrográfico de la Marina de Chile*, 1886, vol. XI.

poniéndose tambien orijinados en las pampas, en territorio argentino. Estos son el Aisen i el Huemu-les, el segundo de los cuales ha sido explorado hasta un ventisquero que baja por un lecho de piedra pómez que el hielo con su gran fuerza i peso deshace i muele mui a prisa; de modo que todas las grietas de aquel se llenan de polvo de la piedra i dan oríjen a un arroyo de cieno negruzco (1).

Como la evaporacion ha dejado completamente secos todos los lagos del norte de Chile, hoi no pasan éstos de salinas o pantanos, pero quedan mui manifiestas sus señales de lo que fueron, i en ocasiones el miraje los restaura i pone a los ojos del viajero tales como eran hace siglos. De los Andes han bajado tambien gruesas capas de acarreo, que han cegado no pocos de ellos, entre otros el Ascotan, el Atacama i unos laguillos cercanos. En el Salar del Cármen, al este de Antofagasta, la sonda ha llegado hasta una profundidad de 88 metros sin tocar las rocas duras del fondo. Verdaderos lagos llenos de agua no los hai sino en el sur de Chile, junto a los ventisqueros que probablemente en otro tiempo los llenaban de nieves. La laguna Negra, que está cerca de las fuentes del Maipo, tiene 270 metros de hondura; i de ahí en adelante los lagos son mas estensos i numerosos hasta el de Llanqui-

---

(1) Enrique Simpson, *Anuario hidrográfico de la Marina de Chile*, tomo I, 1875.

húe i el golfo de Reloncaví, el cual también parece haber sido un lago. Todos son muy hondos, habiendo llegado la sonda en el Llanquihue a 180 metros a no mucha distancia de la orilla. Están separados unos de otros en muchas partes por pequeñas lomas de guijarros, restos quizá de antiguos canchales que con suma facilidad van deshaciendo i arrastrando los arroyos. De estos lagos hai uno, el de Rupanco, llamado también Llanquihue—nombre que frecuentemente se confunde con otro más estenso que está al sur—cuyas aguas se alimentan en parte de unas fuentes termales (1).

(1) Ríos chilenos según el *Anuario Hidrográfico* i otros documentos:

Nombre del río	Superficie de la cuenca kilms. cuads.	Longitud en kms.	Caudal estimado en metros cúbicos por segundo
Copiapó.....	10,800	250	0
Huasco.....	10,510	220	2
Elqui.....	8,800	150	2
Limarí.....	6,500	160	3
Choapa.....	9,567	160	5
Aconcagua.....	8,900	260	10
Maipo.....	13,150	250	27

IV

Siendo el territorio chileno una dilatada faja tendida de norte a sur, es natural que se encuentren en ella todos los cambios del clima, desde los mas

Nombre del rio	Superficie de la cuenca kilms. cuads.	Lonjitud en kms.	Caudal estimado en metros cúbicos por segundo
Rapel.....	16,430	220	261
Mataquito.....	6,700	270	100
Maule.....	20,000	225	277
Itata.....	11,000	177	180
Biobio.....	18,590	356	450
Cautin.....	12,670	320	175
Tolten.....	5,200	250	100
Valdivia.....	15,000	135	375
Bueno.....	18,000	245	500
Maullin.....	3,990	118	250
Palena.....	(?)	(?)	200 (?)
Aisen.....	(?)	(?)	300 (?)
Huemules.....	(?)	(?)	300 (?)

calurosos a los mas fríos i desde los mas secos a los mas lluviosos. Así sucede, en efecto, pues se ha observado que la temperatura media del año baja medio grado por cada paralelo que se adelanta del ecuador al polo; pero ademas de esta causa de la variacion del clima, hai otra no ménos importante, que es la altura sobre el nivel del mar, pudiendo decirse que cada porcion de tierra de Chile tiene su clima propio. El de toda ella en conjunto es mas fría que el de la opuesta costa del Atlántico unos tres grados i medio, en términos de que para encontrarle tan caluroso como el de Buenos Aires hai que subir hasta el desierto de Atacama o sea nueve grados mas al norte (1).

La parte mas poblada de Chile hállase en la zona templada, al sur del trópico meridional, cruzándola entre Santiago i Valparaiso el grado 33, en cuyos parajes se siente bien la diferencia que hai entre las opuestas estaciones del verano i el invierno, i que suele ser bastante grande. En Valparaiso la temperatura media veraniega es seis grados mas alta que la invernial, i en la parte sur de Chile aun aumenta la distancia entre la una i la otra, llegando a ser en Valdivia, por ejemplo, como la que se ve en el occidente de Europa. Con el cambio de estaciones coincide el de los vientos, pues los alisios no se sienten en Chile por oponerse a ello la cordillera de los

---

(1) Diego Barros Arana, *Elementos de jeografía física*.



Andes, la cual, como está tendida de norte a sur, hace marchar a los vientos en la misma direccion, unas veces del polo al ecuador, otras del ecuador al polo, dominando aquellos en primavera i verano, i estos en invierno. Si los vientos jenerales no soplan con gran fuerza, las corrientes atmosféricas descomponense en brisas, que de dia van de mar a tierra, refrescando la atmósfera de los campos, i de noche de la tierra al mar. Algunas veces sucede que los *terrales* soplan desde las pampas argentinas, juntándose a la corriente constante del alisio, i entónces los llaman *puelches*, que es el nombre que dan a las tribus patagónicas, siendo en efecto semejantes a los del *autan* de los Pirineos, del *vaudaire* o *foehn* de los Alpes del Valais i de los Grisones. Son alternativamente calurosos i frios. A fines del verano, cuando descenden de los Andes a los campos meridionales despues de haber atravesado las áridas llanuras de la pampa, llevan un aire sofocante i elevan 8 a 10 grados la temperatura normal del pais. En cambio, a fines del invierno i en los comienzos de la primavera hacen el efecto contrario porque, habiéndose enfriado al pasar por vastas estensiones nevadas, enfrían a su vez el clima en la misma proporcion que en verano le calentaron.

En el norte de Chile escasea o falta agua, i mas que en ninguna otra rejion, en las provincias que fueron de Bolivia i del Perú, no viéndose en mil kilómetros de costa otra fuente que una en Pisa-

gua (1). En Atacama no llueve casi nunca, i por el testimonio de mineros allí residentes largo tiempo, se sabe que han pasado muchísimos años seguidos sin que se viera caer una sola gota de agua. Es tal la seguridad de que no lloverá que para la construcción de los ferrocarriles se ha aprovechado el fondo de los barrancos por donde corria el agua en otros siglos. Así la línea férrea del puerto de Chañaral a las minas del Salado sube por el lecho de un río hoy seco, hasta unos cincuenta kilómetros de distancia del mar. En estas comarcas tan áridas no son el agua i la nieve los factores que alteran el relieve del suelo, rompiendo rocas i haciendo otros cambios propios del papel que tienen en la naturaleza, pues esta obra está a cargo de las alzas i bajas de la temperatura, que son muy grandes dentro de las veinte i cuatro horas del día. El sol calienta mucho las rocas, i éstas, luego de puesto aquel, pierden todo el calor que de él han recibido, hasta quedar 40 o 50 grados más frías, i con tales dilataciones i contracciones se rajan i rompen de mil modos, según la composición de cada una, tras lo cual viene al poco tiempo el desmenuzarse i deshacerse. Unas ábrense en láminas como las hojas de un libro; otras se dividen en capas concéntricas como escamas, que se separan de la propia manera que la corteza del plátano; el aire cambia en caolina los cristales de

---

(1) John Ball, *Notes of a naturalist in South America.*

feldespato, i todas estas ruinas quedan amontonadas a los piés de las alturas de donde cayeron. Los cerros mas duros defiéndense mejor de las influencias atmosféricas, dominando con sus estrañas cumbres, labrados en forma de torres i obeliscos, las llanuras vecinas, sembradas de innumerables cantidades de trozos de cuarzo, calcedonias i otros cristales.

En opinion de Pissis, es probable que las grandes capas de salitre del desierto de Atacama i de la pampa del Tamarugal, que se estiende al norte de aquel, son tambien obra del clima (1). Se han propuesto diversas teorías para explicar su orijen. Al principio pensaron algunos que las dichas capas no eran sino guano, cuya composicion química se habia alterado, pero como faltaban algunas sustancias que en este caso debian encontrarse con el salitre, pronto se descubrió el poco fundamento de esa idea. Tampoco provienen de la descomposicion de las aguas marinas, arrojadas por el Pacífico a la costa, porque en ellas no se ha visto hasta hoi la menor concha, ni se han formado en el fondo de antiguos rios, hoi secos por la evaporacion, pues los muchos guijarros que se encuentran en el salitre no están redondeados por el acarreo, como sucede si hubiesen sido traídos i llevados por las aguas. Por último, nunca se encuentra el salitre en hondonadas o cerca de capas calizas i de rocas estratificadas, como

---

(1) Pissis, *Salpêtres et guanos du désert d'Atacama*.

de seguro hubiera sucedido si fuese marítimo su oríjen, pues jeneralmente se estiende junto a la cumbre de la sierra de la costa i por sus faldas orientales. Queda la duda de si habrán mudado los vapores volcánicos la composicion química de las sales contenidas en las hoyas lacustres de la meseta; pero, en opinion de Pissis, el salitre se formó por la composicion de las rocas feldespáticas que el aire i los cambios bruscos de temperatura desmenuzan reduciéndola a una tierra de caolina, óxido de hierro, sales de cal i de soda, cuyas sustancias se cambian luego en nitratos o salitres i en cloruro de sodio. Como estas lentas transformaciones químicas no pueden ocurrir sino en terrenos enteramente secos, porque allí donde llueve o se deslizan arroyos se deshace el salitre en formacion, solo ha podido surjir éste en la vertiente de la sierra opuesta a aquella por donde corren las aguas. En la pampa del Tamarugal o de los Tamarugos las capas de nitrato cubren una superficie estimada aproximadamente en 1,250 kilómetros cuadrados, i con espesor variable de tres metros en ciertos lugares; segun cálculos del ingeniero Smith, la cantidad de salitre existente en las capas superficiales de la pampa se elevaba en 1860 a 63 millones de toneladas. Tambien han reconocido la existencia de salitre subterráneo en numerosas grietas que se manifiestan en la superficie del suelo i lo cruzan en todos sentidos, formando una infinidad de polígonos rellenos de piedresillas i

análogos a un pavimento de mosaico. Corresponden estas grietas a las que hai debajo de las capas de salitre contraídas por la cristalización i divididas en prismas semejantes a las columnas basálticas. Pero estos depósitos, aunque tan estensos, son bien poca cosa comparados con los que han dejado las aguas en el fondo de los lagos que antiguamente hubo en estas comarcas hoi tan áridas.

Por todas partes han quedado huellas mui claras de esas aguas, viéndose aun los hondos cauces por donde ántes corrian rios i arroyos, i señales de la vejetación que cubria sus orillas. En la quebrada rejion que va de Iquique a Guantajaya se ha encontrado una gran selva medio enterrada, de la cual aun existen los corpulentos troncos, habiendo perecido las ramas al poder incontrastable del tiempo. Segun lo que ha podido verse, los árboles de aquella selva eran de una especie de que ya no hai ejemplares en la flora de la costa ni en la de la meseta, i los indios esplicaban la existencia de ella contando que el dios Pachacamac los habia mudado en piedras para castigar los crímenes de la nacion que a su sombra habia vivido. Hai indicios de que de la conquista acá, ha aumentado la sequedad del clima i uno de ellos es el gran número de ruinas de antiguos edificios que se ven en ciertas soledades del desierto de Atacama, donde hoi no se atrevería a vivir nadie por no haber ni una gota de agua. Los españoles llamaron a Copiapó San Francisco de

la Selva, lo que con toda claridad indica que en los alrededores de la ciudad habia alguna que despues el rigor de la sequía agotó completamente. Tambien se sabe que el rio Copiapó, cuyo cauce está enteramente seco en toda la parte baja de su curso, llegaba en otro tiempo con sus aguas al mar, i uno de los barrancos cercanos a él, lleva el nombre de Quebrada Seca, con el que tal vez se hacia diferencia entre él i las otras por donde corrian las aguas. Tambien el nombre de la poblacion del Totoral guarda el recuerdo de un pantano que allí habia en los últimos tiempos del gobierno español (1).

El viento del sur que sopla a lo largo de la costa chilena, se calienta conforme se acercá al ecuador i, por tanto se hace mas seco, pues con el calor podria contener mayor cantidad de vapores, i estos le faltan. Al contrario, los vientos del norte, que vienen mui calientes, se enfrían conforme adelantan hácia el polo i el vapor de agua que llevan se condensa. Por eso segun se sube en latitud, aumenta la lluvia en Chile propiamente dicho. En Copiapó cae solo algun chubasco al año; tres o cuatro en Coquimbo; en Santiago llueve veinte i un dias en el mismo espacio i en Valdivia ciento cincuenta (2), mereciendo el rio Maullin el nombre indio que quiere decir *rio de las lluvias*.

---

(1) Plisson, *La Plata's Monatsschrift*, 1876.

(2) Diego Barros Arana, obra citada.

En los archipiélagos magallánicos llueve todo el año i tan copiosamente que, navegando King en los canales Smyth i Messier, midió en solo 41 días una capa de agua de mas de tres metros de altura. Cambiada en nieve en lo alto de las montañas, esa enorme cantidad de agua baja en grandes ventisqueros que llegan al mar, a pesar de que, por la latitud, corresponden esas comarcas a las del hemisferio septentrional en que apenas nieva en invierno. Así, por ejemplo, el ventisquero de San Rafael, que acaba en un lago, está por los 46° 30' S., es decir a la misma distancia del ecuador que la desembocadura del Garona, i en aquellos parajes el límite mas bajo de las nieves persistentes se halla a 1,200 metros sobre el mar. En cambio, el Aconcagua, que se halla a 1,550 kilómetros de distancia mas al norte, ha tenido algunas veces limpias de nieves sus laderas hasta 6,000 metros de altura.

Tambien son mui abundantes las lluvias que caen en Chiloé, sobre todo en invierno, estacion en la cual los chubascos apenas dejan espacio unos a otros. Hai allí un proverbio que dice: En cada semana, seis dias de lluvias i uno de nubes. En verano suele aclarar con mas frecuencia, pero rara vez permanece despejado el cielo algunos dias seguidos, viéndosele casi siempre cubierto de pardas nubes que ocultan los cerros i bosques del interior de la isla. La capa de lluvia anual llega a tener de dos a dos metros i medio de alto; la tierra está siempre

encharcada sobre todo la de los bosques; los rozadores de monte rara vez consiguen ponerle fuego; i los árboles se pudren de pié hasta que cualquier ráfaga los derriba. Son muchas las plantas que no jerman en aquel mojado suelo, principalmente los cereales cuyo grano corrompe la humedad (1). No solo se parece la tierra de Magallanes a la península de Alaska en lo quebrado del litoral, por el que se abren paso mil canales marítimos, sino en las continuas i fuertes lluvias i en crecer sus bosques en suelo siempre mojado. Pocas veces hai huracanes propiamente dichos, pero son violentos los temporales: a las gargantas laterales del estrecho de Magallanes azotan a veces bruscas rachas o *williwaws* de los marinos ingleses, quienes las comparan a las avalanchas. Segun los naturales, los terremotos coinciden siempre con los mas copiosos aguaceros (2).

Las nieves i los hielos sobrepuestos en las cimas de las cordilleras, con el límite inferior a que llegan en las pendientes, indican la temperatura media del país, i con los poderosos ventisqueros que descienden por los valles señalan la abundancia de la humedad en las diferentes comarcas del territorio.

La Tierra del Fuego, conjunto triangular de tie-

---

(1) José de Moraleda, *Exploraciones jeográficas e hidrográficas*.

(2) Darwin, Domeyko, A. Plagemann, *Petermann's Mittheilungen*, 1887, Heft, III.



rra colocada entre el Atlántico i el Pacífico, presenta su clima particular. La corriente antártica que arrastra enormes témpanos arrancados de las heladas rejiones glaciales, i que avanza con una temperatura aproximada de 4° centecimales, se fracciona en ramas al estrellarse con una série de islillas. La mayor parte de esta masa líquida, de una anchura media de quinientos kilómetros, sigue la dirección que le imprime el litoral, ya del SE. al NO. o hácia el norte. Camina unos 45 kilómetros diarios, ménos en algunos sitios en que solo adelanta 20 en igual tiempo i en aquellos otros en que el viento del norte parece detenerla. Con el nombre de Humboldt, tomado del gran físico que reveló su existencia, continúa por el litoral de Chile i el Perú, hasta que, doblando del este al oeste, se confunde con la corriente ecuatorial. Al chocar con las montañas sumerjidas de la meseta oceánica del Pacífico del sur, la corriente antártica lanza a la derecha una rama secundaria que, en vez de seguir por las playas del Atlántico a lo largo de la Patagonia i la Argentina, toma rumbo al este empujada por una corriente de aguas templadas que arranca de la ecuatorial atlántica, i corre de noroeste a sureste hasta encontrarse con la polar, a la cual rechaza haciéndola cruzar el Atlántico hasta el cabo de Buena Esperanza. Su fuerza es grande, pues, segun Popper, adelanta unos 33 kilómetros diarios, i su temperatura de 10 grados sobre cero. De las opuestas corrientes que bañan las cos-

tas orientales i occidentales de las tierras magallánicas, se orijinan tambien dos climas mui diversos i aun opuestos. A su propia frialdad reúne la costa occidental la de las nieves de las montañas i la de los vientos que bajan del polo sur, i como el calor levanta las capas bajas de la atmósfera de la oriental, acuden de aquella a ésta a llenar el vacío, rachas de viento, a veces fortísimos, que barren los llanos del este de la Tierra del Faego, no dejando prosperar un solo árbol allí donde algunos cerros no los defienden. Donde esto sucede véñse intrincados i frondosos bosques. El viento del suroeste sopla casi todo el año, ménos en los contados casos en que domina el del este, el cual solo en invierno suele tener alguna constancia. Con el suroeste llegan los fríos i las lluvias, en tal proporcion que, siendo lluviosos en la costa suroeste trescientos dias por lo ménos en el año, segun Popper, en Páramo, orillas de la bahía de San Sebastian en el Atlántico, apénas llueve trescientas horas en igual tiempo (1). Esplican los contrastes del clima la disposicion de las montañas i de las costas, las condiciones termométricas de las corrientes, de lo que al mismo tiempo se orijinan las correspondientes diferencias en

---

(1) Temperatura de El Páramo, latitud:  $53^{\circ} 1' 30''$  (segun Popper).

la flora, la fauna i las costumbres i ocupaciones de los habitantes (1).

V

La flora depende del suelo i de la accion del clima. En casi todos los países la variedad i vigor de la vejetacion aumentan en direccion de los polos al ecuador; pero, en Chile se presenta un fenómeno contrario, porque si la temperatura disminuye normalmente del norte al sur, la humedad se acrecien-

(1) Condiciones meteorológicas de algunas ciudades de Chile:

Localidades	Latitud	Altura	Temperatura del verano	Temperatura del invierno	Temperatura media	Cantidad anual de lluvias
Iquique .....	20° 23'	m 10	24°	15°	19°	0,003
Copiapó (5 años).....	27° 22'	396	19°5	11°1	15°3	0,025
Valparaiso (5 años).....	33° 1'	46	17°1	11°6	14°1	0,34
Santiago (5 años).....	33° 27'	555	18°6	7°6	12°9	0,42
Valdivia (27 años).....	39° 49'	13	16°	7°7	11°7	2,69
Ancud (2 años).....	41° 46'	33	13°1	7°8	10°4	2,33
Punta Arenas (1 año).....	53° 10'	10	9°7	2°2	6°4	0,56

ta en el mismo sentido i su accion compensa el enfriamiento del clima. La frondosidad de las selvas i la variedad de las especies alcanzan su máximo entre los 39° i 40° de latitud sur; pero mas allá de estas rejiones, donde las selvas chilenas se presentan en todo su esplendor con infinita diversidad de lianas i plantas parásitas, la flora se hace mas pobre. La vejetacion arborescente de que carecen las rejiones setentrionales de Chile, prospera hasta en el cabo de Hornos. Casi todos los árboles de este país tienen hojas permanentes: con el cambio de las estaciones las ramas no se despojan de sus hojas ni durante el invierno como ocurre en el hemisferio norte, donde solo las coníferas conservan su verdor. Otra particularidad notable en la flora chilena es que sus selvas no son formadas por árboles de una sola especie, tal como sucede en los pinales de las Landas o con las hayas de la Normandía (1).

En las cordilleras i mesetas desiertas de la parte boliviana de Chile, en los llanos salitrosos de Atacama no hai árboles ni hierbas; las mulas que dejan atadas junto a una casa roen las empalizadas pintadas de verde, confundiéndolas quizas con el pasto del monte (2). Al sur de estas áridas comarcas, se encuentran los cactus; las primeras plantas que interrumpen a veces la monotonía de las pen-

---

(1) A. Pissis, *Jeografía física de la República de Chile*.

(2) John Ball, obra citada.

dientes cubiertas de *quiscos*, son arbustos de escasas hojas, espinosos o resinosos, que no ofrecen al aire sino una débil resistencia a la evaporacion. En Copiapó, comienza la vejetacion arborescente pero la llanura interandina (1) se muestra aun enteramente desprovista de plantas; árboles no crecen sino en las dos cordilleras, manteniéndose de los rocíos i las neblinas en la cordillera de la costa, i de las lluvias, las tempestades i el derretimiento de las nieves en los Andes, en cuyos valles se acumula la humedad necesaria para el desarrollo de las especies leñosas entremezcladas con los cactus i las bromeliáceas. Continuando al sur, se va ensanchando la zona de los árboles dispersos; en el llano mismo se ven algunos árboles, i por último, cruzando el Aconcagua que sirve de límite climatérico a las dos mitades de Chile, se encuentra una rejion de bosques espontáneos en las partes no cultivadas. El árbol mas característico de la llanura es el peumo (*cryptocarya peumus*), de hoja siempre verde e impenetrable por el sol i del que se coje una fruta roja i de gusto resinoso. Cerca de Santiago hai uno de estos peumos, a cuya sombra es fama que estuvo sentado Valdivia i habló con los jefes de los naturales ántes de la fundacion de la ciudad (2). La única especie de

---

(1) Seguramente el autor ha querido referirse a la llanura intermediaria o llano de la Travesía que representa en esta parte al valle longitudinal de mas al sur.—*N. del Tr.*

(2) John Ball, obra citada.

palmera que se cría en Chile crece ante todo en la rejion de la costa, del grado 32 al 35 sur o sea en un espacio de 350 kilómetros; pero tiende a desaparecer i no existirá en adelante sino en los jardines i parques reservados junto con plantas exóticas; es mui estimada por los agricultores que la cortan sin replantar los retoños. En Chile no existen bambúes, pero sí otras plantas parecidas.

Al sur del Cachapoal se encuentran en los bosques muchas hayas i cipreces, distintos de los europeos. En las pendientes de las montañas de la Araucanía se ve el *piñon (araucaria-imbriata)*, uno de los pocos árboles frutales que poseía Chile ántes del arribo de los europeos. La vejetacion antártica comienza con el *fitzroya patagonica*, llamado impropriamente *alerce*, que aparece ya en las selvas de Valdivia i, sin salir de la parte continental de Chile, no atraviesa los estrechos para penetrar en los archipiélagos (1). Al contrario, el cipres de Chiloé (*libocedurs tetragona*) se ha propagado en las Guaitecas; pero como su madera es excelente para las construcciones, los taladores lo han devastado casi completamente. El supuesto roble o encina (*fagus dombeyi*) i diversos especies de hayas forman la parte mas considerable de la vejetacion arbórea de Chile, representada por 69 especies. Hai tambien

---

(1) Ordinariamente se cree que el alerce solo crece en tierra firme; pero se le ha encontrado en la isla San Pedro i en el interior de la isla grande de Chiloé.—*N. del Tr.*

álamos blancos, un árbol aromático (*drimys winteri*), de hojas muy parecidas a las del laurel; éste i algunos de los anteriores constituyen la selva magallánica; fuxsias arborescentes de tres a cuatro metros (*fuchsia macrostema*) i cicadeas se ven hasta en las vecindades del estrecho (1). Pero no solo de bosques está cubierta la tierra en estas comarcas frías i húmedas, sino que en mucha parte de ella hai grandes turbreas i pantanos; i a mediados del corriente siglo, aun ocupaba casi toda la rejion lacustre de la parte meridional de Chile hasta el golfo de Reloncaví una intrincada red de *quilas* (*chusquea*), especie de caña con muchas ramas que crece en los bosques, llenando todos los huecos que dejan entre sí los árboles. La quila del sur de Chile equivale al quisco de las comarcas del norte, i entre ambas zonas está otra en que, en las laderas vueltas al sol, crecen los cardones, i en los de la sombra los cañaverales (2). En 1851 se aplicó fuego a un quilanto (espesura de quilas), i las llamas corrieron de norte a sur en un espacio de ochenta kilómetros, apresurándose los colonos a sembrar la tierra que habia dejado libre el incendio (3).

Segun parece, es la Araucanía la parte de Chile

---

(1) Lucien N. B. Wyse, *Bulletin de la Société de Géographie de Lyon*, Janvier 1877.

(2) R. A. Philippi, *Petermann's Mittheilungen*, 1860, Heft. IV.

(3) Ch. Darwin, J. Ball, obra citada.

de aspecto mas agreste, donde hai mavor cantidad de selvas, llanuras i sábanas, dispuestas de modo que forman un hermoso paisaje, pero sin los bellísimos prados de los Alpes suizos. Por las faldas de la montaña trepan los árboles hasta cerca de las nieves, con algun cambio en su estructura i modo de vida; segun la altura, sustentándose sobre largas raíces i enlazándose su ramaje i tronco como aquellas, retorcidos i enredados. Las hojas son discos duros i coriáceos, que crecen en el extremo de las ramas en grande abundancia, i juntándose i mezclándose, hacen un grueso toldo, que protege de las intemperies a las plantas que crecen debajo. En las mesetas de los Andes del norte de Chile, señala la cercanía de las nieves permanentes cierta planta llamada llareta, ombelífera leñosa de raiz cónica mui penetrante, que se introduce entre las resquebrajaduras de las peñas, i pegándose a éstas, estiende por éllas la ombela, cubriéndola como de una capa de musgo. De estas llaretas se encuentran hasta 5,000 metros, siendo su escondido tronco la única leña que los viajeros suelen hallar en aquellas rígorosas alturas.

La corta de los árboles ha cambiado en muchos sitios el aspecto de los campos, hoi despejados del bosque que ántes los cubria, aprovechándose principalmente las maderas cercanas a las costas i a los rios navegables, i tambien a las carreteras i ferrocarriles en construccion. Las coníferas, las cupulíferas i otras especies de árboles de buena madera



han disminuido mucho i hasta podria temerse su desaparicion, como se teme la de la palma azucarera; pero van repoblándose de arbolado los alrededores de las ciudades de alguna importancia, sobre todo con robles, los cuales al principio se llevaron para adorno, pero ahora son mui estimados porque crecen mas aprisa i alcanzan mayor corpulencia que en Europa, viéndose en las provincias de Santiago i Colchagua verdaderos bosques de ellos. No se reduce al roble la flora exótica de Chile, pues tambien se ha introducido el álamo, mui buscado para los arbolados de los paseos; el alianto, el eucaliptus, el castaño, el sauce, el manzano el cual se ha hecho silvestre en la Araucanía, i da tan copioso fruto que solo las manzanas arrastradas por la corriente del Biobio han bastado a los habitantes de la costa para hacer buena provision de sidra. El primer álamo plantado en Chile le llevaron de Mendoza, i aun existe en el jardin de un convento de Santiago (1). En las provincias del norte, como están a no mucha distancia del ecuador, se han podido cultivar algunas plantas tropicales, pero solo en los huertos en donde hai riego abundante. En plantas alimenticias han hecho Europa i Chile un lucrativo cambio: Europa dió el trigo i la vid, i Chile pagó el regalo con la patata. Llámamla *papa* i todavía se encuentra silvestre en las provincias meri-

---

(1) John Ball, obra citada.

dionales i en Chiloé; pero en ese estado es mui inferior a las cultivadas en los huertos, pues tiene la parte comestible mucho mas pequeña, i en cambio, mayor el tallo, i gran cantidad de hojas. En la mencionada isla de Chiloé hai una variedad de este tubérculo que tiene capas concéntricas blancas i violetas alternadamente.

Los colonos de Juan Fernández, así los libres como los prisioneros, han llevado a estas islas casi todas las plantas cultivadas de tierra firme i con ellas las malas hierbas i otros vejetales cuya vida favorece el clima, igual en todo al de Chile. Pero antes de la llegada de pobladores a la isla de Mas a Fuera, la flora de ésta era mui diversa a la del continente, pareciéndose en cambio a la de Nueva Zelanda. Tenia ciertas especies vejetales que le eran exclusivas, entre ellas la palmera denominada *chonta*, nombre que en lengua quechua quiere decir ni mas ni ménos palma. Casi todas las especies arbóreas de la isla son aromáticas, encontrándose todavía entre ellas el sándalo, que algun tiempo se creyó estirpado, pero del que aun quedan árboles en ciertos apartados lugares, poco accesibles a los leñadores (1).

La fauna chilena es relativamente pobre i no comprende sino un pequeño número de mamíferos:

---

(1) Juan E. López, *Anuario hidrográfico de la Marina de Chile*, vol. II, 1876.

no se conocen monos ni jaguares; las vicuñas figuran en corto número, salvo en las provincias anexadas del norte, miéntras que se ven grandes rebaños de guanacos en las rejiones del sur. El huemul (1) (*cervus chilensis*) cuya imájen pone en su escudo Chile, como Inglaterra en el suyo el unicornio, no solo vive en aquella República, sino en los Andes peruanos, donde los naturalistas lo llaman *cervus antinensis*. El desierto de Atacama divide en dos partes la zona habitada por este animal, pero se le encuentra en escaso número de ejemplares en Chile propiamente dicho. Donde verdaderamente hai muchos ciervos es en la tierra magallánica i las islas vecinas, i no solo de la especie *chilensis*, sino tambien de la llamada pudu, que es la mas pequeña de todas. La chinchilla, animal de piel mui estimada, teme mucho al frio por lo que se guarda mui bien de subir a lo mas alto de los Andes ni pasa al sur del grado 32 de latitud, encontrándosela en los montes de la costa i en el terreno que va de estos a los primeros estribos de la cordillera. Tambien hai en Chile un roedor que vive en las orillas de los rios, al cual llaman *coipo* (*myopotamus coypus*), equivalente al castor de la América setentrional.

Las especies de aves son en mucho mayor número que la de los mamíferos; i mas singulares i no vistas en otros países. Algunas no tienen igual ni

---

(1) Huelmul, güelmul, güermul.

en la Arjentina, con estar ésta separada del territorio chileno solo por la cordillera de los Andes, i otros tienen diferentes costumbres como sucede al cóndor, que en los Andes ecuatoriales vuela solo a grandes alturas i en los chilenos baja a los valles. Tambien vive en la Patagonia. En torno de las flores de los campos revolotean colibríes de tres o cuatro especies; i tambien viven hasta en los enmarañados bosques del estrecho de Magallanes algunos papagayos que por su brillante plumaje parecen creados para reflejar la luz deslumbradora de las tierras tropicales, pero que ya se han acostumbrado a las nieblas, lluvias i cielo ceniciento de las montañas patagónicas. Sarmiento dió noticias de estos pájaros en 1580. En los archipiélagos meridionales, donde tanto llueve, hai poca variedad de aves, si no es de las marinas que abundan bastante. De la parte seca a la lluviosa cambia mucho la naturaleza de los reptiles, si bien en ámbas hai regular número de ellos. En el desierto de Atacama i las rejiones de Copiapó i Coquimbo dominan los lagartos, pero en los terrenos húmedos i turbosos del sur prevalecen los sapos i las ranas. En Chile no existen chelonias aunque se les encuentra en la Arjentina. No posee ningun animal venenoso, salvo una araña que suele esconderse en los trigales i cuya mordedura puede ser peligrosa en tiempos de cosechas cuando reinan los mayores calores. En las húmedas islas meridionales no viven reptiles. En el archipiélago magallánico i la Tie-

rra del Fuego los insectos son mui parecidos a los de la Europa del norte, en términos de ser mas estrecho el parentesco con éstos que con los del extremo opuesto del continente americano.

Los rios chilenos carecen casi completamente de peces i ménos aun los lagos andinos en los que no se halla ninguno (1); pero, en cambio, hai mucha cantidad de esos animales en los mares vecinos. Inmensos bancos de almejos (*mytilus chorus*) rodean las islas de los Chonos, i las algas jigantescas (*macrocystis pyrifera*), que a lo largo de las costas magallánicas, crecen a 50 metros de profundidad, hasta llegar a 100 i 120 metros de longitud alrededor de los promontorios i arrecifes, son morada de millares de sérpulas, conchas i otra infinidad de séres grandes i pequeños. Reunidas unas a otras, estas algas forman selvas marinas, que flotan en torno de los peñascos, dando abrigo a innumerables peces, i pueden detener la marcha de un buque, aunque navegue a todo vapor, oponiéndole la invencible fuerza de la elasticidad de sus hojas.

Así como el archipiélago de Juan Fernández tiene flora especial, así tambien su fauna es diferente de la de tierra firme. En sus aguas pescan una clase de bacalao, diferente al de Terranova, i una langosta (*palinurus frontalis*) de gran tamaño, que llevan a Valparaiso; i hai tambien gran variedad

---

(1) Aimé Pissis, obra citada.

de focas de varias especies. En la isla principal vénse dos castas de colibríes; una que vive solo en ella, i otra que tambien se cria en Chile. En Mas a Fuera existe una tercera casta esclusivamente propia de aquella reducida tierra. Las tres son del jénero *eustephanus*, cuya gran variedad asombra a los naturalistas (1).

## VI

Cuando los españoles entraron en Chile con Almagro i Valdivia, los quichuas eran los dueños de la parte setentrional de este pais cuya dominacion llegaba hasta el rio Maule, sin que probablemente hubiese echado raíces la colonizacion del imperio de los incas. Estos reducian sus esfuerzos solamente a las tareas de gobierno i a imponer sus leyes. Habian conseguido sus propósitos en algunos distritos, porque, segun la tradicion lejdendaria, hacia un siglo que duraba la hejemonia política de los incas i éstos siempre se mostraban resueltos a continuar la empresa conquistadora. A pesar de todo, la lejanía del Perú i las dificultades que les opusieron montañas tan altas e inhospitalarias, les obligaron a mandar solo tropas poco numerosas. Salvo algunos jeroglíficos, entre otros el de la Piedra Pin-

---

(1) Alfred Russel Wallace, *Humming Birds*, *Fortmighthy Review*, Dec. 1877.

tada en Atacama, nada recuerda la antigua permanencia de los quichuas en este país. La *Piedra Pintada* prueba que los indios civilizados del norte no solo se encaminaban hácia Chile por los valles argentinos de los Andes, sino también seguían vías directas al través de las mesetas desiertas del litoral.

En cambio de señales de la dominación quichua que faltan en el norte de Chile, encuéntrase muchos de los de sus rivales los aimaráes, de cuya raza eran los atacameños i los indíjenas de Lípez, que han dejado sus nombres a una parte de la meseta i del desierto del litoral. También son aimaráes de pura raza los changos, jente que vive en los alrededores de Cobija, principalmente dada a la pesca, para la cual se sirven de unas pieles de foca llenas de aire (1). En los oasis del desierto i en las comarcas que están al sur de éste, en las cuales la agricultura, la industria i la minería dan ocupación a mucha jente blanca, el tipo indio se confunde con el del chileno que habla lengua española, i se supone que los más de aquellos eran calchaquíes, naturales de los valles situados al otro lado de los Andes. En el valle del Guasco, donde se encuentran las poblaciones de Vallenar i Freirina, habitan indios más puros que todavía poseen facciones muy diferentes al de la población originaria de Europa: tienen piel

---

(1) Alcide d'Orbigny, *L'homme américain*.

oscura, grandes fuerzas i andar desenvuelto, en todo lo cual aventajan a los demas pobladores de Chile.

En el momento del arribo de Almagro, el territorio chileno era habitado por una poderosa nacion que habia tomado el nombre de *molu-che* o *jente de guerra*. De los españoles recibieron la denominacion de *araucanos*, palabra que parece derivada del quichua que suena *aucaes* o los *rebeldes*, que se pronunciaba guturalmente (1). Habian resistido a los quichuas i con igual enerjía se opusieron a la invasion de los europeos. Estaba dividido en numerosas tribus i familias que jamas se habian puesto bajo la dependencia de un jefe comun. Cada familia vivia en una choza aislada, sombreada por algun jigantesco árbol i construida al lado de un arroyo. En tiempos de paz no obedecian a los caciques, ni tenian esclavos; el padre carecia de la autoridad de castigar a los hijos. No estaban sujetos a leyes, ni se conocia la sancion social que alcanza al crimen: la vindicta era asunto privado que se resolvia entre las familias i los individuos. A pesar de esta falta de cohesion política i jurídica, los araucanos se encontraron estrechamente unidos

---

(1) El señor Guevara, en su *Historia de la civilizacion de la Araucanía*, da una interpretacion distinta a la palabra Arauco. La forma «ragco» fué transformada por los españoles en «rauco,» i despues en Arauco que significa *agua de greda*.—*N. del Tr.*



cuando su libertad estuvo en peligro, levantándose en masa para elegir sus *toquis* o jefes militares o para quitarles el mando cuando los veían sin la necesaria actividad en sus incesantes luchas. Decían que sus mayores los observaban desde el cielo, por el que andaban en forma de estrellas recorriendo la vía láctea (1).

En 1550 comenzó la guerra. Los españoles que querían establecerse en el país habían vencido en numerosas victorias i estaban habituados a pisotear hombres con las patas de sus caballos. Después de las primeras sorpresas causadas por ignorar los recursos de los enemigos, los araucanos tomaron nuevamente la ofensiva, arrasando las ciudades i las fortalezas españolas, quitándoles de las manos las armas, el ganado i los caballos, i aun aprendiendo a organizar cuerpos de jinetes para atacar donde ménos los esperaba el enemigo. Para defender las colonias del norte de estas correrías e intentar la reconquista de las poblaciones abandonadas en la Araucanía, se hizo necesario mandar tropas de España, a la cual costó mas vidas esta guerra que había gastado en la conquista de Méjico i el Perú, a pesar de que todos los soldados araucanos reunidos no llegaban a ser tantos como los que llevaba Atahualpa cuando Pizarro lo prendió, arrancándole de su trono en la plaza de Cajamarca. También los es-

---

(1) Elie Reclus, *Revue d'Anthropologie*, 1884.

pañoles, que habian comprobado su valor, supieron hacer justicia a sus enemigos, i Alonso de Ercilla, en su poema épico *La Araucana*, el mejor de los que el descubrimiento i la conquista de América han inspirado, al cantar los peligros i grandezas de aquella guerra, no olvida las alabanzas que el valor de los araucanos merece.

Tres jeneraciones sucumbieron en el constante batallar, hasta que al cabo de un siglo de pelea quedaron vencedores los indios, reconociendo los españoles solemnemente la independencia de éstos en el tratado de 1641, confirmado en 1655, sin otra obligacion que la de no consentir que desembarcasen enemigos en su territorio, lo cual cumplieron, mas por la desconfianza de los extranjeros que por otras causas; i así cuando vieron llegar a sus playas piratas ingleses i holandeses, nunca les ayudaron contra los españoles. El territorio que primeramente se les dejó era mui dilatado, estendiéndose desde el mar hasta los Andes, desde el rio Callecalle i el Valdivia hasta el golfo de Arauco, cuyo espacio no era menor de 70,000 kilómetros cuadrados, todo él mui a propósito para la colonización, por la suavidad del clima i fertilidad de la tierra. A la conquista por las armas siguió la invasion pacífica, la que ha acabado por quitar a los araucanos la independencia política, sin que hayan podido evitarlo algunos intentos hechos en este siglo, entre los que se cuenta el de un abogado frances, que pretendió fundar

un reino en aquel territorio. El ascendiente que sobre ellos ha tomado Chile es ya mui grande. Los barcos de esta nacion guardan las costas, en las que hai muchos puertos con bastante comercio, i desembarcan tropas en todo tiempo; buen número de caminos cruzan los bosques, i el ferrocarril que adelanta desde la cordillera costanera hasta los Andes, cortá ya en dos partes la Araucanía. Los naturales no han podido conservar la sangre pura de mezcla extranjera, pues robaban cuantas mujeres españolas podian, en las cuales tenian hijos que se parecian mas a las madres que a los padres. Hoi son muchos los chilenos que se casan con mujeres araucanas, con lo que se acaban de mezclar las dos razas.

Los nombres que tenian las diversas partes del pueblo araucano eran tomados de la situacion jeográfica de cada uno de ellos. Los del norte del Maule llamábanse *picunches*; los del centro eran los *pehuenches* o jentes de la tierra de los pehuen, es decir, de las araucarias, aventajadas a los demas en número, i antepasados de los araucanos actuales; los *huilliches* moraban al sur, ocupando el resto de la parte continental de Chile; los *puelches* residian allende las montañas.

Tambien en Chiloé habia araucanos, a los que llamaban cuncos i payos, nombres que sus descendientes, despues de mezclada la raza con la de españoles, han cambiado por el de chilotes. Los araucanos moradores de las orillas de los rios i los lagos

se llamaban *levuches*, lo que quiere decir jente del agua. El archipiélago de los Chonos guarda aun el nombre del pueblo araucano que lo habitaba, i del que como único resto ha llegado hasta nosotros una familia que en 1871 vivia en una de las Guaitecas. Momias encontradas en un promontorio de aquellos mares demuestran que los chonos enterraban los muertos lo mismo que los quechuas.

Es probable que el pueblo araucano llegase a contar unas 100,000 almas; pero, las guerras i el enlace con los chilenos, mas lo segundo que lo primero, lo han reducido a unos 40,000 que es el número actual. Aunque viven a su modo con toda libertad i son dueños de la tierra que habitan i de mucho ganado, la disminucion continúa. Resisten a las epidemias mucho ménos que los europeos, haciendo en ellos grandes estragos la viruela i la disenteria, i mas todavia el alcohol con que los envenenan sus vecinos los colonos (1). Son los araucanos jeneralmente rechonchos, pero de músculos poco aparentes, no tan altos como los patagones, a pesar del parentesco que con estos tienen, mui aficionados al caballo i, por tanto, excelentes jinetes. Cuando jóvenes tienen el rostro tan redondo que parecen mujeres; pero despues se les acentúan las facciones, saliéndoles bastante i haciéndose mas prominente la

---

(1) R. A. Philippi, *Petermann's Mittheilungen*, 1861, Heft. IV.

ancha nariz con la edad, con lo que el rostro toma cierta gravedad i nobleza i en algunos hasta dulzura.

El color de la piel es amarillento pero mas claro que el de los quichuas. Estiman en mucho la elocuencia, a la que se presta mui bien la sonoridad i cadencia de la lengua que hablan. Hai en ella palabras de orijen quichua que prueban haber tenido tratos la nacion araucana con la de los incas, i que, sin perder su libertad, aprendieron de aquella, entre otras cosas, el arte de contar i algunas industrias, en lo cual no debieron tener mucha dificultad porque aprenden mui bien i pronto cuanto se les enseña, no haciéndoles grandes ventajas los chilenos en la labranza i la cría de ganados. Tienen un juego llamado *chueca* o *linao*, mui semejante al cricket de los ingleses.

Los araucanos que viven retirados en los valles de los Andes, son mui temerosos del *Quecubu* o espíritu maligno, i procuran conjurar su cólera i perversidad por medio de los hechiceros. Como no creen en la muerte definitiva, entierran con el cadáver los objetos mas preciados del difunto, i algun tiempo tuvieron la costumbre de sacrificar caballos sobre las tumbas; pero ahora lo usual es recibir los herederos lo que ántes se enterraba o mataba en homenaje del muerto.

El cuerpo le colocaban del mismo modo que los quichuas, es decir, sentado i con las piernas dobla-

das, viniendo a quedar las rodillas sobre el pecho. A las mujeres las trataban bien, semejándose en esto a los demas indíjenas, los que nunca maltrataban a los suyos, pero eran polígamos, pudiendo los ricos tener muchas esposas. Sucedia a veces que los pobres no podian casarse; siendo ésta una de las causas de la rápida disminucion de los araucanos.

\*  
\* \*

Los onas, yacanas o jente grande, que se encuentran mui diseminados en la parte oriental de las tierras magallánicas, es decir, en la isla grande de Tierra del Fuego, son, sin duda alguna, patagones, como los de la República Arjentina; pero han debido emigrar del continente en una época lejana, anterior al arribo de los europeos, porque carecen de caballos; los ingleses los bautizaron con el nombre de *foot indians* o indios de a pié; hace poco que se estimaba su número en mil o dos mil individuos; pero deben quedar pocos, si bien no se sabe cuántos. Como son grandes cazadores, lo mismo hacian presa en los animales silvestres que en los domésticos, i no comprendiendo que media docena de pastores necesiten miles de carneros para su sustento, cojen el ganado que pueden sin escrúpulo alguno, pero sí con mucho peligro, porque los blancos los persiguen a caballo i los matan a tiros, poniendo en esta nueva caza el empeño que se deja

considerar sabiendo que les pagan una libra esterlina por cada cabeza de indio ona que presentan. Dentro de poco solo quedarán de este pueblo los niños i algunas muchachas que se cruzarán con la ya cruzada raza de los colonos arjentinos. En la estatura, aspecto i vida que hacian eran los onas iguales a los tehuelches de allende el estrecho, sustentándose, como éstos, de la carne de los guanacos que mataban a flechazos. Tambien hablan un idioma tan parecido que pueden entenderse unos con otros; pero es tal la aspereza del de los onas que, segun Bridges, cuando hablan parece que están haciendo trabajosas gárgaras.

Solo los naturales que viven en la parte occidental i meridional de la Tierra del Fuego pueden considerarse con razon verdaderos aboríjenes de ella, Los del oeste llámanse *alacalufes*, i los del sur *yahaganes* o tequinicas, segun autores antiguos, indíjenas que probablemente descienden de una antiquísima raza americana que habitaba la parte meridional del continente estendida al sur del Amazonas (1). Así en la estatura como en la forma de la cabeza i en las facciones son mui diferentes de los onas, los cuales tienen una estatura mas elevada, como los patagones, mientras ellos no pasan de 1,37 a 1,38 metros, por término medio. Tienen la

---

(1) Hyades et Deniker, *Mission du Cap Horn*; Deniker, *Nouvelles Géographiques*, 2 Jul. 1892.

cabeza grande, pareciéndolo aun mas en comparacion a la pequeñez del cuerpo, pues la de los europeos equivale a 12 o 13 centésimos del tamaño de este, i la de los yahaganes llega a 14. El rostro parece anguloso i a veces casi cuadrado; la frente es estrecha, los ojos pequeños pero rasgados; los párpados oblicuos, aunque no siempre; la nariz mui aplastada en su arranque, chata i mui abierta, i la boca mui grande, con lábios gruesos i salientes. Hablan una lengua mui bella i sonora, en la que hai cuarenta i cuatro sonidos diversos i cuyo vocabulario, segun Bridges, no cuenta ménos de 30,000 palabras.

Fitz Roy i Darwin escribieron que los yahaganes eran antropófagos i que se comian a los enemigos i los ancianos de su misma nacion (1); pero no es cierto que hoi tengan tal costumbre, i sí que se sustentan de moluscos, de los que prefieren las almejas, conociéndose sus campamentos en los grandes montones de conchas de estos mariscos. La sola ropa que visten es una piel de cualquier animal, la cual se ponen a la espalda, mudándola de sitio segun la direccion del viento. De sus orígenes i emigraciones, así como de ceremonias por las que se descubra que conocen la existencia de un sér superior a los mortales, nada han podido averiguar los viajeros que con ellos han vivido algun tiempo,

---

(1) Hyades, *Tour du Monde*, Juin 1885, livr. 1276.



si bien se sabe que creen en la vida futura i que tienen grandísimo temor a lo desconocido, principalmente a las fantasmas, de las que dicen que vienen algunas veces a comerse a los vivos. Queman los muertos o los entierran bajo los montones de conchas; pero tanto estas como las demas costumbres de sus antepasados van dejando de guardarlas al ver como se acaba su nacion, descuido mui conveniente a los mozos, porque les ahorra las terribles pruebas que en otro tiempo hubiesen sufrido para que les fuese permitido llamarse hombres. No usan los yahaganes nombres propios, designándose unos a otros por el sitio que ocupan en el momento de la conversacion o por alguna otra circunstancia. Entonan cantos repitiendo siempre la misma palabra o la misma sílaba, pero no bailan, sin duda porque viviendo solitarios no tienen costumbre de celebrar fiestas ni otras diversiones en que se estrechan las amistades i se despierta la aficion a la música (1). Desde la llegada de los misioneros ingleses al archipiélago la mortandad ha sido espantosa: de resultas de la tifoidea, las viruelas i la tísis que han diezmadado la poblacion. En 1884 Bridges contó 949 yahaganes, pero seis años mas tarde, en 1870 solo quedaban 300. En 1881 apareció la tísis, de la que pocos enfermos se salvan, sino huyen de las misiones i

---

(1) Hyades, *Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, 15 Nov. 1892.

vuelven a la vida bárbara de los bosques, espuestos al frío, al viento i a las tormentas, porque los que esto hacen tienen algunas probabilidades de escapar (1).

Los alacalufes, aun ménos numerosos que los yahaganes, alcanzan segun cálculos de Bridges, a 150 individuos. En otro tiempo moraban en una dilatada comarca ribereña del estrecho de Magallanes, donde los conocieron Bougainville, King i Fitz Roy con el nombre de pecherais. Vivian de la pesca i sabian hacer grandes piraguas, con las que se engolfaban en el mar hasta lejanos islotes en que encontraban focas i aves marinas. Aunque conocian el uso del arco i de las flechas, con los que cazaban guanacos, sustentábanse de moluscos i peces. Su lenguaje en nada se parecia al de los yahaganes o los «hombres» mas meridionales de los pueblos americanos, pero tenían las mismas costumbres i es mui probable que pertenezcan al mismo grupo étnico. Muchos autores han escrito de los alacalufes, considerándolos los mas bárbaros de los hombres, i no han faltado algunos que ni como séres humanos los querian contar, poniéndolos por mui poco encima del mono i asegurando que eran tan incapaces de aprender i educar como dicho animal (2). Los trabajos de Bridges i de otros misioneros han pro-

---

(1) Hyades et Deniker, obra citada.

(2) C. Darwin, obra citada.

bado la falsedad de esa opinion i puesto fuera de duda que aquellos bárbaros son verdaderos hombres, por lo cual el esterminarlos seria un crimen tan grande como lo ha sido la destruccion de los tasmanios i de tantos otros pueblos que han perecido en manos de los blancos.

Los onas, los yahaganes i los alacalufes no han tenido parte alguna en la formacion de la nacionalidad chilena, en la cual hai, en cambio, mucha sangre araucana i moluche, por haberse casado los primeros españoles llegados a la comarca con mujeres indíjenas.

Hasta 1541 no llegó a ese país la primera española, llamada Ines Suárez. Los chilenos son mas reposados i de jénio ménos vivo que sus vecinos del norte, los que pueblan los Andes centrales i septentrionales, a los cuales aventajan en aplomo i constancia. Segun algunos, así como los peruanos son los franceses del nuevo mundo, éstos son los ingleses. Pasan por retraidos, duros i hasta crueles, siendo mui cierto que en la última guerra con el Perú no se han mostrado piadosos con los vencidos. La sangre de los chilenos es araucana i el idioma no puede decirse que sea el castellano, pues ha cambiado en lábios de aquella mas que en los de los demas pueblos españoles de América. El peninsular que llega a Valparaiso no suele entender al principio a los nacionales, pues sobre ser corriente entre ellos el uso de algunas voces araucanas, tienen

la costumbre de hablar de modo que dejan de pronunciar las últimas letras de cada palabra (1).

## VII

La mas setentrional de las ciudades chilenas es *Tacna* que fué peruana i se halla a 1,720 kilómetros de Santiago. Estiéndese en el fondo de un valle, a 560 o 580 metros de altura, a lo largo de un rio casi siempre seco por las muchas sangrías que, mas arriba, hacen en él los canales de riego de los campos inmediatos. Como éstos no producen lo bastante para el consumo de la poblacion de Tacna, llevan la mayor parte de lo demas que hace falta del valle del Sama que separa a Chile del Perú. Antes de la construccion del ferrocarril de Mollendo a Puno, casi todos los metales i demas mercaderías de la Paz i Orúro, que buscaban salida por el Pacífico, bajaban a Tacna por el paso del Tacora, junto a cuya salida está la ciudad; pero hoi sería necesario para que ésta recobrase su importancia comercial, que la línea férrea que sube hasta la capital de la provincia, traspusiese los montes. La mayor parte de los vecinos de Tacna son bolivianos.

Cerca del sitio donde el seco cauce del Lluta desemboca en el mar, está *Arica*, ciudad situada en un paraje de la mayor importancia en la cortextu-

---

(1) Pruner, *Bulletin de la Société d'Anthologie*, t. IV, 1863.

ra del continente, porque se cruzan en él las direcciones que traen los Andes peruanos i chilenos i son muchos los temblores de tierra producidos por la presión que hacen unas sobre otras las capas subterráneas. Además muy frecuentes son también en algunas ocasiones estos temblores fortísimos como ocurrió con el de 1605, que destruyó la población. Repitióse a mediados del siglo siguiente i luego, con mayor fuerza aun, en 1868 i 1877. Las pérdidas en estos últimos años fueron aun mayores que en los anteriores, por ser también de mayor consideración el comercio, viéndose en ambos terremotos que el centro del sacudimiento era la ciudad misma. Hacen las casas muy bajas, de planchas de hierro i con anchos cimientos, de modo que padecen poco, i no serían de grande importancia los estragos si el mar no añadiese su furia a las fuerzas subterráneas; pero sucede que se retira a mucha distancia, dejando los barcos en seco, i luego vuelve con increíble fuerza, formando una inmensa ola que destruye cuanto encuentra en la costa. En 1868 las aguas del océano arrancaron del fondeadero una fragata i la arrojaron a más de dos kilómetros tierra adentro, i en 1877 otra oleada semejante la arrastró hacia el mar cosa de 800 metros, sin que se ahogara ninguna persona de las familias de Arica que en el casco se habían acomodado (1).

---

(1) Charles Wiener, *Pérou et Bolivie*.

Si despues de todas estas desgracias ha vuelto a levantarse la ciudad, débelo a su situacion a orillas del mar, frente a la salida del puerto seco de Tacora, i a los piés de un morro de 268 metros de alto, blanqueado por el guano que la cubre, i que al sur del caserío se levanta como para mostrar a los navegantes la ruta del puerto, el cual fué la principal escala entre Valparaiso i Callao ántes que se construyeran los ferrocarriles de Arequipa i Antofagasta. Todavía salen por él muchos metales i lanas de Bolivia (1). Todo el llano que rodea a Arica es un desierto de piedra i arena; pero junto a la aldea de Lluta, situada al noreste, encuéntrase en el cauce del rio del mismo nombre bastante agua para cosechar un poco de maiz i alfalfa. Toda esta comarca fué en otro tiempo mas poblada que hoi, segun se ve en las ruinas de edificios que en ella se encuentran i en los muchos sepulcros de que se han saca-

(1) Movimiento comercial de Arica en 1889:

Importacion.....		\$ 3.049,747
Esportacion..	{	
	Mercaderías peruanas.....	\$ 16,198
	» bolivianas.....	6.585,517
	Total.....	6.601,715

Navegacion en 1889, sin el cabotaje:

Entrados..	585 buques, casi todos de vapor con	536,593 t <sub>ns</sub> .
Salidos....	569 » » » » » »	523,064 »
Total...	1,154	1.059,657 »

do momias con ojos amarillos i mui grandes que ántes de ser de ellas fueron de los calamares que se pescan en los mares vecinos (1).

De norte a sur encuéntranse a lo largo de la costa las poblaciones de Pisagua, Junin i Mejillones del norte, Caleta Buena, Iquique i Patillos, en los que es raro que vivan familias completas, siendo los mas de sus vecinos aventureros i comerciantes, atraidos por la esplotacion de los nitratos i otras sustancias químicas que se estraen en la pampa del Tamarugal, al este de la cadena costanera. La mas poblada es Iquique, que debe esta ventaja al abrigo de su fondeadero defendido por tres rocas, en otro tiempo cubiertas de guano. Sin embargo, los buques no pueden atracar a tierra, haciéndose la carga i descarga por medio de gabarras. Tan raras son las lluvias en esta comarca, que las pocas chozas de barro que a mediado del corriente siglo eran todo el caserío de Iquique, no tenian tejado. Años despues llevaron viviendas de madera o de hierro, hechas unas en la América del Norte i las otras en Inglaterra, en las cuales habia hasta azoteas i grandes espacios abiertos en las paredes para dejar libre paso a la brisa. El terreno es tan propenso a terremotos como el de Arica, pero todavía mas seco i no se encuentra en esos contornos fuente alguna, ni la menor huerta, viéndose obligados los habitan-

---

(1) J. J. Ischudi, obra citada.

tes a traer de fuera el agua, las legumbres i las frutas hasta que suplieron la falta de la primera con grandes máquinas destiladoras que la sacaban del mar. Despues han hecho un acueducto que la lleva de Pica, tomada de una quebrada alta de los Andes. En el riego de las calles emplean el agua del océano, quedando aquella sembrada de miles de cristales que reproducen la luz del sol, multiplicándola como si el suelo estuviese sembrado de diamantes. Tambien se ha conseguido a fuerza de riego sembrar i dár vida a algunos árboles, los mas de ellos pinos de Norfolk, que crecen en la plaza principal i en el paseo situado a lo largo de la playa, al sur de ella. Pero este riego cuesta mui caro i no puede Iquique permitirse el lujo de plantar en los alrededores algunos árboles mas que quiten la monotonía a aquel árido desierto de arcillas compactas, movedizos médanos, rojizas i cenicientas peñas, teñidas de violáceos matices por el sol poniente.

En la misma proporcion que el comercio prospera en Iquique la industria metalúrgica, estendiéndose al sur de la ciudad una larga série de fábricas, talleres i fundiciones donde constantemente silba el vapor. La mayor parte pertenecen a ingleses, i lo propio sucede con los barcos, los malecones i muelles del puerto, de modo que en Iquique domina en todo la Gran Bretaña, cuyos hijos han construido tambien los ferrocarriles de 400 kilómetros de longitud total que van de dicha poblacion a la aldea de



Noria i a los yacimientos de salitre de aquellos alrededores. Desde este punto salen muchas otras vías que apartándose unas de otras tocan en todos los demas depósitos escalonados en la vertiente oriental de la cordillera de la costa, para bajar luego dando rápidos rodeos al puerto de Pisagua (1). En

(1) Movimiento marítimo en Iquique i Pisagua durante el año 1889:

IQUIQUE

Entrados.....	270 buques con	319,345 toneladas	
Salidos.....	394 »	»	445,355 »
Total.....	664 »	»	764,700 »
Cabotaje.....	2,092 »	»	15,324 »

Valor del comercio:

Importacion.....	\$ 5.575,520
Esportacion.....	18.454,674
Total.....	<u>24.030,194</u>

PISAGUA

Entrados.....	154 buques con	181,222 toneladas
Salidos.....	365 »	» 375,403 »
Total.....	319 »	» 556,625 »
Cabotaje.....	1,307 »	» 865,779 »

Valor del comercio:

Importacion.....	\$ 1.155,566
Esportacion.....	15.266,224
Total.....	<u>16.421,790</u>

esta provincia, llamada de Tarapacá, del nombre de una modesta aldea situada en el este de la meseta salada de Tamarugal, a la salida de un valle de los Andes, se beneficiaba anteriormente la plata con preferencia a los demas metales, hallándose los principales criaderos cerca del pueblo de Guantajaya, a unos quince kilómetros de Iquique hácia al este i a 1,000 metros de altura. Rodéanle cerros ricos en valiosos veneros arjentíferos, i desde el año 1566 en que se descubrieron las minas, se ha sacado de ellas mineral por valor 1,750 millones de francos, es decir, mui poco ménos que del cerro de Pasco. Pero ahora estan casi del todo abandonadas beneficiándose en lugar de ellas el salitre, conocido desde antiguo pero despreciado. El primer guano que se esportó, fué el de la isla de Iquique, del que a principio del siglo pasado, cuando estuvo Frézier en aquella poblacion, se enviaba a los agricultores del Perú diez o doce goletas cargadas (1). En 1827 quedaron completamente limpios (2).

Al oeste de la pampa del Tamarugal, acompaña la línea férrea una larga série de fábricas provistas de los mas perfectos aparatos i de las mejores máquinas. Trabájase en ellas dia i noche, supliendo la luz del sol con la eléctrica, i así se saca tanto nitrato que solo el año 1889 llegó lo estraído a 921,400

---

(1) Frézier, *Rélation du voyage de la mer du Sud*.

(2) E. de Riveros, *Memorias científicas*.

toneladas que valieron 150.000,000 de francos. Aseguran los ingenieros que hai bastante salitre para producir anualmente igual cantidad medio siglo mas, en cuyo tiempo las ganancias serán a medias del gobierno chileno i los industriales ingleses; aunque es probable que suceda lo que con el guano, que se acabó mucho ántes de lo que calcularon los que lo beneficiaban. Pero miéntras dura, tienen estas áridas rejiones, que parecian condenadas a perpétua soledad, mayor comercio que ninguna otra de las mas ricas de Chile en minas o en agricultura, i dan materia al comercio de Iquique i de Pisagua i ademas al de los puertos que entre ámbos se hallan. Uno de ellos es el de Caleta Buena, al que bajan las mercancías en un ferrocarril automotor por un plano inclinado que comienza a la altura de 800 metros. Una poblacion obrera de cerca de treinta mil individuos, incluyendo en esta cifra las mujeres i los niños, se agrupan en las oficinas i los almacenes de las compañías extractoras de salitre (1), acudiendo tambien muchos bolivianos, hombres i mujeres, que

---

(1) Operarios en las salitreras de Tamarugal en Enero de 1890:

Chilenos .....	8,267
Bolivianos .....	2,729
Peruanos.....	1,282
	<hr/>
Total.....	12,278

Child, *Les Républiques Hispano Américaines.*

hacen el oficio de cargadores i revendedores. El pueblo de Pica, situado en un valle de los Andes, al sur de Tarapacá, da el agua i algunos productos agrícolas a estas poblaciones, tales como hortalizas, algunas raíces i alfalfa, pero ademas trabajan los ingenieros por sacar provecho a las tierras de las pampas, para lo cual le quitan la capa salobre hasta llegar a la arena húmeda, donde plantan alfalfa miéntras la salinidad del suelo no lo impide. A estos pedazos de terreno, de algunos de los cuales se consigue sacar algun buen partido, se llaman *canchones*.

El puerto de Patillos, denominado por sus tres islotes, que parecen patitos nadando en las aguas, participa tambien en el comercio del salitre, pero mucho ménos que Iquique, por no hallarse aun terminada la red de ferrocarriles que lo ha de comunicar con las salitreras del interior, las cuales no son ménos ricas que las del norte i podrán sustituirlas cuando éstas se agoten.

Junto al promontorio de Pabellon de Pica, al pié norte del monte Carrasco, habia ricos depósitos de guano que se beneficiaron ántes que los de Chinchas, quedándose hoi Patillos sin esta riqueza. El terremoto de 1877 que destruyó a Iquique i Arica (1), lanzando sobre estas poblaciones las aguas

---

(1) Wauvermann's, *Bulletin de la Societé de Geographie d'Anvers*, 1884.

del mar, arrasó tambien a Pabellon, no dejando en pié ni dos casas de las 400 que tenia.

Al sur siguen otros puertos como son Huanillos, Tocopilla, que tiene fundiciones de cobre, i Cobija o La Mar, único que poseia Bolivia en el Pacífico, pero que nada pudo aprovechar del monopolio del comercio boliviano, por ser malo, hallarse tan distante de las ciudades principales de esa nacion i carecer de caminos. Aun está peor colocada la poblacion de Tocopilla, encerrada en una estrecha playa, entre una sombría cortadura i una costa brava. A pesar de estos inconvenientes, tocan en ella los barcos, atraidos por las aguadas que hai en el interior, en el sendero seguido por las récuas que van a las minas de Caracoles (1). Condiciones mui superiores reúne el puerto de Mejillones del sur que, como el del norte, se halla en la playa meridional de una bahía, en la que hai infinidad de conchas, a cuya abundancia deben el nombre. Aventaja al otro Mejillones en lo abrigado del fondeadero, al cual resguarda el alto cerro denominado Morro de Mejillones (870 metros), que estuvo cubierto de guano. Tan buena defensa le hace del viento sureste, que el mar siempre es tranquilo i no hai oleaje alguno,

---

(1) Movimiento medio del comercio anual de Cobija i Tocopilla:

550 embarcaciones con 5.200,000 toneladas por cada uno de los puertos.

Valor del comercio en los dos puertos: 6.000,000 de pesos.

no estando allí ménos seguros los barcos que en una dársena, a cuyas favorables circunstancias se añade la de no haber ni una sola peña ni escollo, en que puedan peligrar (1). Parece que a Mejillones del sur nada le falta para ser puerto de las mesetas meridionales de Bolivia, i pudo creerse que sin falta alguna lo seria cuando se descubrieron en los cerros de la cordillera occidental los magníficos venéros arjentíferos de Caracoles en 1870, viéndose en poco tiempo poblado de una multitud de especuladores i provisto de muelles i aun de un ferrocarril que quiso prolongarse hasta la meseta interior. Pero del lado opuesto de la cordillera de la costa a que sirve de avanzada el morro de Mejillones nació una ciudad rival, que si bien no tenia buen puerto, tuvo mejor fortuna, pues acudió a ella mas dinero, la cual en poco tiempo sobrepujó a su vecina. Un terremoto acabó la destruccion de Mejillones en 1877, i ocho años despues, en 1885, hallándose casi desierto, quedó reducido su vecindario a 53 personas; sin embargo una vía férrea la pone en relacion con las minas de Cerro Gordo.

Antofagasta es análoga a Iquique por su aspecto, su historia i el rápido desarrollo de su prosperidad i engrandecimiento. Si la una debe su esplendor a los nitratos, la otra lo ha fundado en el mineral de plata, pero sin gozar de toda la ganancia de

---

(1) André Bresson, *Bolivia*.

este comercio, ni llega por lo tanto a la riqueza de aquella (1), a pesar de que el ferrocarril que sube desde Antofagasta a las mesetas tiene sobre el de Iquique la notable ventaja de penetrar mucho mas al interior del continente dejando atras a todos los otros de la parte oriental de los Andes, pues llega a 900 kilómetros del mar. El viaje dura en esta línea tres dias, acabando la primera jornada en el mineral de Caracoles, así llamado de los fósiles que los mares jurásicos dejaron sobre el pórfido al retirarse. En una hondonada del desierto de Atacama, a 2,980 metros sobre el mar i a los piés de una sierra volcánica que se levanta del lado del oriente, se halla la aldea de Placilla que es la mas alta de la rejion minera i está unida a un ferrocarril por un ramal que comenzó a bajar el beneficio de las minas que en años buenos llegó a 50 millones de francos (1). A esta árida comarca, a la que hai que llevar las cosas mas necesarias a la vida, incluso víveres, comestibles i hasta agua, han preferido los constructores de ferrocarriles para entrar a Bolivia, la ménos ingrata en que están las minas de Huanchaca, aun mas ricas que las de Caracoles i donde ofrecen al-

---

(1) Comercio de Antofagasta en 1889:

Importacion .....	\$	1.378,041
Esportacion.....		2.533,347
		<hr/>
Total.....		3.911,388

(1) André Bresson, obra citada,

gun descanso a los que suben la cuenca del Loa, en la que uno tras otro se encuentran el pequeño oasis de Calama, la «Reina del desierto» i el de Chiu-chiu, de donde mandan a Antofagasta frutas i legumbres. A esta altura, que pasa de 2,000 metros, aun lleva aquel rio algun caudal, proveniente del derretimiento de la nieve, cruzándole el ferrocarril por un viaducto de 357 metros de longitud i 129 de altura.

La costa corre al sur de Antofagasta árida i peñascosa, desnuda de árboles i dominada por altos cerros. Junto a las caletas mejor guardadas del viento i del oleaje, hai varios pueblecillos i alguna poblacion, nacidos todos del comercio de minerales de plata, cobre, oro, salitre, sal comun. De estos lugares es Blanco Encalada, así denominado de uno de los héroes de la independencia; Paposo, junto a los territorios del antiguo territorio boliviano, puer to por donde salen los cobres del Rebenton; Taltal, uno de los buenos puertos de comercio que hai en Chile, sobre todo para la salida de mercaderías i en cuyos alrededores, como en los de Iquique i Antofagasta, hai fábricas i fundiciones importantes (1),

---

(1) Comercio de Taltal en 1889:

3.096,204 pesos, de los cuales 2.522,538 para la esportacion.

Navegacion en 1891, sin el cabotaje: 175 buques con 192 mil 827 toneladas.

Navegacion en 1891, con el cabotaje: 725 buques con 749 mil 496 toneladas.



partiendo tambien de él un ferrocarril hasta los depósitos de salitre de Cachinal (2,270 metros) a los piés de los Andes; Pan de Azúcar, que toma el nombre del picacho de cierto islote vecino i al que vienen por ferrocarril los cobres de Carrizalillo; i por último, Chañaral, llamado de las Ánimas para distinguirlo de otros Chañarales, puerto de donde se saca mineral de plata i de cobre i el bórax que llevan de Chañaral Alto i de algunos valles de los Andes i parajes de la llanura que se estiende hasta esta cordillera.

La ciudad de Copiapó, importante por sus minas, aventaja a ciertas poblaciones de la costa en que tiene historia. Está tierra adentro a 375 metros de altura, i en la orilla derecha de un rio, ahora seco, i al que vienen a juntarse infinitos cauces, que cortan los campos de arriba. Vivian en Copiapó los indios copayapus, i fué la primera que poblaron los españoles en Chile. Era la puerta por donde entraban en esta provincia los que venian de cruzar el desierto de Atacama; pero no alcanzó prosperidad hasta que Juan Godoi descubrió, en el año 1832, a unos 80 kilómetros de ella, en Chañarcillo, las ricas minas de plata, de donde tantos tesoros se han estraido (1).

El puerto de Copiapó es Caldera, que está al NO.

---

(1) La plata que anualmente se saca del distrito de Copiapó vale unos 30 millones de francos.

a 82 kilómetros de distancia, i entre ámbas corre una vía férrea, de la cual parten otras para ir a morir en los diferentes criaderos minerales de la comarca; esta línea se construyó en 1851, ántes que ninguna de la vertiente del Pacífico, i es la segunda de la América del Sur, donde solo la de Demerara, en la Guayana Británica, la vence en antigüedad (1). Copiapó mantiene mucho comercio con Famatima, poblacion arjentina con la que comunica por el puerto seco de Come Caballos i otros igualmente elevados. Mui en breve habrá entre ámbas un ferrocarril que evitará a los viajeros las fatigas i trabajos de la travesía de la cordillera. En el camino hai un lugar llamado Imilac, en el que han caido muchas piedras meteóricas (2).

Sigue al sur de Copiapó la zona minera i con ella poblaciones que se ocupan de la minería i el comercio de metales. Al pié del cerro de la Plata hállase Yerbabuena, la que comunica con Carrizal Bajo, siendo ésta, con su vecina Carrizal Alto, uno de los sitios de donde se saca mayor cantidad de cobre. El valle de Guasco, que se abre al sur de ellos, es tierra diferente de la que hasta ahora hemos descrito,

---

(1) Valor del comercio anual de Caldera: 60 a 80 millones de francos.

Visitan el puerto mas de mil barcos con mas de un millon de toneladas.

(2) Imilac está a mas de 300 kilómetros al norte de Copiapó.—*N. del Tr.*

porque hai en su parte alta bastante agua para el riego de un regular campo, como lo es el de ValLENAR, ciudad situada junto al sitio en que se encuentran dos rios, i en cuyos contornos se cojen, entre otras cosas, mui buen vino. En el mismo valle, pero mas abajo, está Freirina, poblada de mestizos i tambien con buena huerta. En la desembocadura del rio Guasco, hai un puerto de ese nombre, en el que se embarca uvas i otras frutas.

Viene despues de Guasco la cuenca del Elqui, donde no es inferior la riqueza de los campos que la de las minas i donde llega a ser grande el número de pobladores, viéndose muchas mas ciudades i villas que en las comarcas del norte. En la mitad del valle de Elqui está *Vicuña*, rodeada de fértiles campos que dan abundantes cosechas de legumbres i frutas, entre éstas higos i uvas. La aventaja por ser capital de la provincia, *La Serena de Coquimbo*, cuyas casas de ladrillos se levantan a la sombra de altos álamos, junto a la orilla sur del rio. Era la primera colonia española de la comarca i cabeza del comercio de toda ella; pero, aunque la edificaron junto al mar no tiene hoy puerto, bien porque las fuerzas subterráneas hayan levantado el fondo del Pacífico, bien porque le cegaron las arenas arrastradas por las corrientes, viéndose los barcos obligados a fondear en la rada de Coquimbo, a ocho kilómetros al suroeste de la ciudad, paraje en que pueden estar seguros, abrigándolos del oleaje una

punta de la costa. En pasados tiempos solo se sacaba cobre por el puerto de Coquimbo (1), pero ahora es uno de los principales de la República i mantiene un activo comercio de toda clase de mercaderías. De ella salen en diversas direcciones varias líneas férreas, de las cuales una sube por el Elqui, hácia el este; otra marcha al sur hácia Ovalle, ciudad de importancia en los campos del Limarí; i otra hácia el suroeste a los puertos inmediatos de Rivadavia i Tongoi, que son como dependencias del suyo (2). Con las mercaderías que viajan por estos ferrocarriles se incrementa el comercio de Coquimbo, pero aun será mayor el aumento cuando se acabe la línea que irá hasta Santiago, pasando por el llano interpuesto entre los Andes i la cordillera de la costa, i la cual tendrá estaciones en Combarbalá, Illapel i Petorca. Illapel tiene comunicaciones con el mar por el puerto de Vilos, i Petorca por la parte baja de la cuenca del Ligua, unida por un ferrocarril a la del Aconcagua. En esta poblacion de la costa hai algunos puertos pequeños, como son Pa-

(1) En 1889 Coquimbo esportó 11,761 toneladas de cobre.

(2) Comercio de Coquimbo en 1889:

Importacion.....	9.948,575 francos
Esportacion.....	14.876,450 »
Total.....	<u>24.825,025 »</u>

Movimiento de la navegacion: 454 buques, con 468,339 toneladas.

pudo i la bahía de Quintero, mejor situada i mas segura que lo era la de Valparaiso ántes que ésta tuviese los muelles i malecones que la abrigan, i que ocupa al norte del rio Aconcagua análoga posición que la de ésta al sur del mismo. En ella desembarcó el pirata ingles Cavendish.

El rio Aconcagua puede decirse que corta en dos partes exactamente iguales el largo territorio chileno. Por él pasa el ferrocarril que une la capital de la República al principal de sus puertos, i a él viene a parar el camino mas importante de los que cruzan la cordillera de los Andes, desembocando en Santa Rosa de los Andes, estacion chilena que del lado occidental de aquella gran cadena, corresponde a la argentina de Uspallata. Santa Rosa de los Andes está a 830 metros sobre el nivel del mar, en la hoya, hoi seca, de un antiguo lago, entre frondosas alamedas que dan sombra a los caminos i esconden el caserío, haciéndola parecer de léjos, mas que poblacion, grupo de casas esparcidas en un bosque. Algo mas abajo encuéntrase San Felipe de Aconcagua, en una hoya de oríjen lacustre por la que cruza el rio Putaendo que baña la ciudad de San Antonio de la Union o de Putaendo. A orilla del rio siguen otros poblados hasta Quillota, en busca de cuyos feracísimos campos ha dado la vía férrea de Valparaiso a Santiago un largo rodeo hácia el norte. Al sur de Quillota, levántase sobre

una de las lomas de los montes que separan aquellas dos ciudades, la poblacion de Limache.

Los indios llamaban Quintil a Valparaiso, a la que dió este nombre el conquistador Saavedra en memoria de Valparaiso de Castilla la Vieja, su patria (1), a pesar de merecerlo tan poco aquel terreno de colinas rojizas unas i cenicientas otras, con pocos, achaparrados i raquíticos arbustos que solo podian agradar a la vista de los que la traian cansada de la triste costa del Perú, abrasadas i arenosas. Este puerto, hoi tan importante, fué muchos años pobre aldea a merced de los piratas, i en 1578, teniendo solo 250 habitantes, le entregó a saco el famoso Drake, al que siguió dieziseis años despues Ricardo Hawkins, socio de la reina Isabel de Inglaterra en aquellas empresas. Pero la situacion de Valparaiso en la parte de la costa mas cercana a la capital i a los campos chilenos de mayor feracidad, aseguró su existencia i prosperidad, hermanándola con la de aquella antigua colonia; de modo que desde entónces han crecido juntas, a pesar de que el puerto no es bueno, faltándole abrigo, sobre todo contra los vientos del norte, que soplan en él sin que se oponga a su paso algun obstáculo. Al oeste le da algun resguardo una punta que entra un poco en el mar, aunque no lo bastante, lo que se ha

---

(1) Vicuña Mackenna, *Historia de Valparaiso*.

procurado remediar con diques i dársenas que la adelanten i completen.

La ciudad se estiende a lo largo del mar, entre el cual i los cerros, corre un largo muelle i luego tres calles paralelas cortadas por otras trasversales, estando construido los dos primeros sobre una playa de varios centenares de metros de anchura, formada, no se sabe si por haberse levantado el fondo del océano, movido por algun terremoto, o si por el trabajo de las olas (1). Suspensos de las laderas de los cerros dilátanse largos arrabales a los que se sube de la parte baja de la ciudad en ascensor, siendo unos barrios de jente pobre, i otros lujosas casas de campo con kioscos i jardines, desde los que se goza la vista de la ciudad, los cerros i el mar.

No hai en Valparaiso grandes monumentos, pero sí edificios vastos e importantes, entre ellos arsenales, astilleros, fábricas i la Escuela Naval. En la rada entran i salen numerosos barcos, calculándose que en 1890 tendrian en total 2.400,000 toneladas, i que en el siguiente a pesar de la guerra civil, llegaron a mui cerca de 1.900,000 (2). La mayor parte

(1) Claudio Gay, obra citada.

(2) Movimiento del puerto de Valparaiso en 1890 i 1891:

### 1890

Entrados...	1,267 buques con	1.204,145 toneladas
Salidos.....	1,270 » »	1.203,077 »
Total.....	2,537 » »	2.407,222 »

del comercio es con la Gran Bretaña, i tan grande es el predominio que tiene allí esa nacion, que hai barrios en que se habla tanto ingles como español.

Estrechada entre los cerros i el mar, Valparaiso se ha ensanchado desmontando un promontorio i arrojando los escombros al océano para arrebatarse a éste el espacio que necesitaba en tierra; pero como no le basta ese desahogo. ni el que ha podido conseguir encaramándose por las laderas que la oprimen, se ha ido estirando a los piés de ella hasta juntarse a Viña del Mar, risueña poblacion de la costa donde están los establecimientos balnearios, hoteles i quintas de la jente rica.

En el ferrocarril de Valparaiso a la capital por Quillota i la cuenca del Aconcagua, no hai mas estaciones que dicho pueblo de Viña del Mar i Salto, i en el camino que va por los cerros, únicamente se encuentra el pueblo de Casablanca, cuyo nombre viene de la primitiva posada que allí hubo. Queda un tercer camino por San Antonio i la cuenca del Maipo por el cual pronto se podrá ir en ferrocarril.

Hace tres siglos i medios que Pedro de Valdivia fundó la capital de Chile, a la que, en recuerdo de su patria, dió el nombre de Santiago del Nuevo Es-

### 1891

Entrados...	1,048 buques con	945,523 toneladas
Salidos.....	1,029 » »	940,260 »
Total.....	2,077 » »	1.885,783 »



tremo, denominacion que ha quedado en olvido i reemplazada por la de Santiago de Chile. Sobre el cerro de Santa Lucía levántase la estatua del fundador, toda de mármol blanco, i en la que se lee que en 1541 la pobló con 150 hombres el capitan i primer gobernador de Chile. Es la mejor ciudad americana de la vertiente del Pacífico despues de San Francisco de California, i se estiende desmesuradamente en proporcion al número de sus habitantes, porque estos, por aminorar el riesgo de los terremotos, hacen las casas bajas, incluso en los barrios mas ricos; i como ademas las hai que tienen dos o tres grandes patios i jardines con frondosas arboledas, es mui estenso el sitio que cada una ocupa. Tambien son mui anchas las calles i plazas, i no pocas las avenidas o paseos que en todos sentidos la cortan i dan sombra con las copas de sus corpulentos árboles pareciendo Santiago cuando se la contempla de alguna de las colinas de sus alrededores, mas que ciudad, un dilatado i frondoso bosque. Las aguas del canal de Maipo, construido despues de un cuarto de siglo de trabajos, de 1817 a 1844, han transformado los campos pobres de sus alrededores en un verdadero jardin.

El ancho llano ceñido por ámbas cordilleras, en que se alza Santiago alcanza en aquella parte una altura de 555 metros, i se estiende en un espacio de muchos kilómetros por la orilla izquierda del Mapocho, tributario del Maipo, i sangrado por tantos ca-

nales que casi siempre está seco. Del lado derecho están los populosos arrabales, a los que se pasa por varios puentes. La calle principal de la ciudad es mui espaciosa i bella, dándole sombra cuatro hileras de álamos i estando adornada de estátuas i fuentes que la embellecen i alegran. Todas las calles i paseos tienen vistas de cerros por cualquiera de sus extremos; pues del lado del oeste se descubren las cumbres, unas rojizas i otras cenicientas de los montes de la costa, i del opuesto los primeros estribos de la cordillera de los Andes i el cajon del Mapocho superior, cuya risueña cuenca asciende hasta las cimas nevadas. Segun se adelanta hácia la plaza central, se ven crecer i apiñarse las casas, i llegando a ella se descubre la Catedral, la Municipalidad, las oficinas de Correos i debajo de los portales, los almacenes comerciales mas ricos i concurridos, donde como en las otras calles principales, hai el concurso de jente que podria esperarse en una verdadera capital, el Paris de los Andes.

La colina volcánica de Santa Lucía, que a 70 metros de altura se levanta en la parte oriental de Santiago, se ha urbanizado del todo, pero nó con grandiosos edificios como los de la Acrópolis de Atenas o el Capitolio de Roma, sino cubriéndose de jardines, plantaciones de flores extranjeras, fuentes de mármol, kioscos, teatro i otras construcciones que la embellecen. Desde su cumbre se descubre una hermosísima vista de la ciudad, con sus paseos,

su llanura cultivada i el semi-círculo de las montañas que cierran el horizonte. Los astrónomos Gillis, Moesta i Obrecht han constatado, con la ayuda de aparatos micrométricos, que este montecillo se hincha todos los dias con el calor de los rayos solares.

Como capital de la República i centro de la administracion, Santiago posee monumentos públicos de cierta elegancia arquitectónica, entre ellos la Universidad con sus diferentes facultades, el Instituto Nacional, las escuelas de agricultura, de minas, de artes i oficios, de ingeniería, de pintura i escultura, el conservatorio de música, i la academia militar que tiene grande importancia en esta nacion que tan aficionada se ha mostrado a las empresas bélicas. Fuera de la ciudad está el observatorio astronómico que no es solo una obra de arquitectura como los de Bogotá i Quito, sino tambien un lugar de trabajos científicos. La biblioteca pública, que contiene 70,000 volúmenes i 40,000 manuscritos, es la mas importante de las rejiones andinas de América; fuera de ésta cada escuela posee su biblioteca particular. Tambien cuenta Santiago con un museo de bellas artes, i anualmente hacen los artistas de esta capital una esposicion de sus obras como en las ciudades populosas de la Europa. El museo de historia natural tiene una coleccion completa de animales sud-americanos i un herbario de muchos miles de plantas cuidadosamente clasificadas. Para el estudio de los vejetales vivos hai un jardin botá-

nico en el que se cuidan mas de 2,400 especies de las jeneralmente cultivadas, i una quinta normal que sirve de paseo, aprovechándose tambien los parques i jardines de la ciudad i sus arrabales. No son los vecinos de Santiago tan dados al comercio como los de Valparaiso, pero en cambio tienen cincuenta sociedades científicas, literarias i artísticas. Entre ámbas ciudades hai esta notable diferencia: el *puerto* es mercantil i cosmopolita; i el *pueblo* es chileno i consagra mucha parte del tiempo a la política, los estudios i las diversiones.

En la guerra de la Independencia i en la lucha entre los *constitucionales* del congreso i el dictador Balmaceda la suerte de las armas se desidió en las cercanías de ámbas ciudades. El campo de batalla de Chacabuco, donde San Martin con sus tres mil soldados venció a los veteranos españoles en 1817 despues de haber pasado los Andes por el indefenso portillo de los Patos, está al norte de la capital i al pié de la cuesta de Chacabuco que separa la cuenca del Aconcagua del llano lonjitudinal de Chile. Poco despues se repitieron los combates, no siendo definitivo el triunfo de los republicanos rebeldes, sino al año siguiente, en la batalla de Maipú, proximo al rio Maipo, al sur de Santiago. En la reciente guerra civil, la fortuna del dictador fracasó en las fortificaciones improvisadas de Valparaiso. Los constitucionales, apoyados por las provincias del norte, contaban con la riqueza minera de esas rejiones i

disponían de las rentas de sus aduanas. El presidente era dueño de las provincias del sur, contraía deudas e imponía contribuciones, obedeciéndole toda la jerarquía militar, con escepcion de la marina, pero le faltaba la fuerza de la opinion pública. La batalla de Viña del Mar desidió la contienda de manera desfavorable a Balmaceda, de modo que los congresistas pudieron entrar triunfantes en Valparaíso i Santiago.

La cuenca del Mapocho que se continúa en la del Maipo hácia el sur de la capital, está casi cerrada por la cordillera de la costa que en otro tiempo sirvió de asilo a las partidas de bandoleros, compuestas de soldados licenciados despues de la guerra de la independencia. En esos parajes se encuentra la ciudad de Melipilla, donde se trabaja en alfarería, se hacen ponchos i cosechan productos agrícolas, de todo lo cual se manda en buena cantidad al puerto de San Antonio, no sin mucho trabajo, pues en 1892 no existía el ferrocarril. De San Antonio va una vía férrea hasta la boca del Maipo, cerrada por una barra que impide el acceso a los barcos. En medio del valle que corre de cordillera a cordillera va el ferrocarril, acompañado de una carretera, pasando ámbos por las ciudades de mayor importancia, la primera de las cuales es San Bernardo, situada al pié de una colina de doble cima. Despues siguen estaciones de ménos valor hasta que se llega a Rancagua, pueblo rico, poco distante de la orilla dere-

cha del Cachapoal, uno de los rios de que se forma el Rapel, i cercano a las fuentes termales de Cauquenes, a los que acuden mas enfermos que a los otros de Chile. Hállanse estas aguas al sureste de la poblacion, son yodadas i cloruradas i salen a luz con diversas temperaturas. De Cauquenes parten en todos sentidos caminos que atraviesan los Andes.

Una tras otra vienen en la cuenca del Rapel, Rengo i San Fernando, i despues Curicó, cerca del Mataquito, poblada a mediados del siglo XVIII i una de las de mas comercio de Chile despues que se construyó el ferrocarril. A ella conduce el camino que va a la Arjentina pasando por el Planchon, i ademas proyectan sus vecinos un ferrocarril que entrando en la hoya del Llico debe ir a parar al lago de Vichuquen, especie de albúfera de 1,500 hectáreas de estension i 35 metros de profundidad, i en el que podrian hallar abrigo infinitos barcos, pero es necesario abrir para ello desde el lago a la rada de Llico un canal cuya boca habria que defender con muelles i rompeolas (1).

Mas poblada i de mayor comercio que Curicó es Talca, ciudad de la fértil cuenca del Maule, deudora de su riqueza a la situacion que tiene en el centro de la hoya de ese rio i junto a un ramal del ferrocarril por el cual comunica con el puerto de

---

(1) *Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile.*

Constitucion (ántes Nueva Bilbao), poblacion de la márjen meridional de la boca del Maule, circundada de ribazos, i que a pesar de los inconvenientes de la barra i donde no hai mas de un metro de agua en la baja mar ni se puede entrar con viento oeste, va prosperando considerablemente. Constitucion seria uno de los primeros centros comerciales de Chile si, como proponen algunos injenieros, se construyera un puerto en cierta caleta de la costa, o si, como aconsejan otros, se canalizase la barra (1), pues por él salen cuanto producen Talca i las campiñas que le rodean, principalmente trigo, harinas, lanas, vinos i maderas de construccion. Los productos del departamento de Cauquenes, así denominado de la ciudad de Cauquenes (con nombre igual al de los baños citados), que es la capital, salen por el puerto menor de Curanipe.

Tambien tienen bastante comercio Linares, Parral i San Carlos, estaciones del ferrocarril que cruza el valle central, i despues de las cuales viene Chillan, junto al rio Ñuble, tributario del Itata. Es una de las ciudades principales i mas ricas de Chile, con fèria de ganados famosa en toda la República, i de la que ha tomado el nombre uno de los principales nevados volcánicos de la cordillera. Tiene comunicacion por el pueblo de Búlnes con el puerto de Tomé, en la bahía de Concepcion; pero el camino prin-

---

(1) A: Lévêque, coleccion citada.

cipal sigue hácia el sur para entrar en la cuenca del Biobio, por la que va hasta la Araucanía. Toda esta comarca es de las mas pobladas de Chile, i aun ha de serlo mas porque la suavidad del clima, no ménos sano que templado, la facilidad de comunicaciones que ofrecen al comercio los ríos navegables, la abundancia de puertos abrigados en la costa, la feracidad del suelo i los numerosos mantos de carbon fósil. Estas comarcas son favorecidas por la riqueza minera i los productos agrícolas a la vez.

El punto del cual partieron los españoles para poblar el sur de Chile era Concepcion, una de las ciudades históricas de este país. Habiendo fundado ya a Santiago en 1541, Pedro de Valdivia levantó un fortín militar cerca de la orilla derecha del Biobio, próximo al sitio en que está hoi la metrópoli meridional de este país; pero no pudo defenderse de los ataques de los indíjenas i habiendo caido prisionero en un combate reñido, murió a consecuencia de las torturas que le aplicaron aquéllos. Los demas colonos en número mui reducido debieron huir hácia Santiago. Años mas tarde volvió a instalarse la ciudad protegida por un fuerte. Pero nuevamente retardaron su desarrollo los asaltos de los araucanos, los terremotos i las inundaciones del mar, hasta que en 1752 se trasladó al lugar que ocupa hoi dia, a doce kilómetros de la desembocadura del Biobio en el Pacífico. La ancha corriente de ese río baña sus orillas, ofreciendo mui hermosa vista



el caserío que se levanta a lo largo de ellas; pero los buques de regular calado no pueden subir el río por cerrarles el paso la barra, por lo que el comercio marítimo se hace por las caletas de la costa que son Talcaguano i Tomé al norte, i Coronel, Lota i Arauco al sur. Delante de Concepcion salva la corriente del Biobío un puente magnífico, de 62 tramos i 1,864 metros de lonjitud, por el que pasa el ferrocarril, i que aventaja al de Sizrañ, sobre el Volga, que es el viaducto mas largo de Europa (1,460 metros). Del otro lado de este puente está el arrabal de San Pedro, a lo largo del cual marcha la línea férrea. Junto al río están los paseos, a los que dan grata sombra las mejores arboledas de Chile.

Los mismos 12 kilómetros que hai de Concepcion al mar dista de la ciudad el puerto de Talcaguano, mui defendido del oeste por la península de Tumbez i del norte por la isla de Quiriquina i por una punta de la costa, cuyos resguardos cierran un magnífico fondeadero abrigado de todos los vientos i principalmente de los del suroeste, que son los mas peligrosos de aquellos mares. En el rincón del sur de la bahía ha puesto el Gobierno un arsenal i formado un puerto militar que en marea baja tiene ocho metros de agua (1). Es la base de operaciones de la armada chilena en las costas meridionales de

---

(1) *Anuario hidrográfico de la Marina de Chile*, tomo V, 1879.

la República, i en él se juntan todas las circunstancias convenientes a tales sitios, cuales son: buen fondeadero, fácil defensa i vecindad de una ciudad importante, de un río caudaloso, de minas de carbon i de fundiciones. Pero al comercio suele no gustarle la compañía de los barcos de guerra, cañones i aprestos bélicos i ménos todavía el pesado yugo de las leyes que en tales sitios forzosamente se han de guardar, i huyendo de ellos van los barcos pacíficos a otras partes de la bahía, como Penco, puerto en el sitio en que primeramente estuvo Concepcion, i Tomé que está cerca de la entrada i donde irá a morir el ramal de Chillan. Por estos puertos sale mucho trigo i vino, principal cosecha de la provincia, llegando la navegacion de todos los de esta dilatada bahía de Talcaguano a tres millones de toneladas (1).

Al sur de Talcaguano ábrese la bahía de Arauco, de parecidos contornos pero mucho mas desabrigada i en cuyas playas se encuentra la ciudad de Arauco, la cual tomó el nombre que lleva de los indígenas comarcanos, a quienes se ganaron aquellos parajes, pasando luego dicho nombre a la bahía, el departamento i la provincia. Vive tranquilamente su vecindario del regular comercio que hace, mién-

---

(1) Valor del comercio de Talcaguano en 1889: \$ 7.898,883.  
Movimiento marítimo, incluso el cabotaje:

1,310 barcos, con 1.223,800 toneladas.

tras que Coronel i Lota, poblaciones de la orilla oriental de la bahía, llevan mas ruidosa i ajitada existencia, por tener cerca unas grandes minas de carbon, de las que han nacido muchas industrias. Los yacimientos se encuentran en los terrenos terciarios de la costa, estendiéndose hasta 150 kilómetros al sur de Tomé i siendo de fácil beneficio en los alrededores de aquellas ciudades, donde se han formado compañías para la estraccion del combustible. Este no es tan bueno como la hulla inglesa, pero mui superior a la lignita ordinaria. Principió a aparecer en el comercio el año 1855, sin que encontrasé muchos compradores; pero hoi dia no solo se le utiliza en Chile, sino tambien en todos los puertos del Pacífico, pasando la produccion de las minas de Arauco de 400,000 toneladas anuales, o sea, mas de dos tercios de la produccion total del pais (1). Las capas del carbon de Lota se hunden hácia el oeste, metiéndose debajo del mar, por lo que ciertos yacimientos son del todo submarinos, como sucede con uno de los mayores que produce 350 toneladas por dia. El mas hondo de todos los piques atraviesa tres mantos de carbon, el primero de un metro de espesor, i el tercero de 1 m. 60, descendiendo en total hasta 280 metros de profundidad. En estas minas trabajan tres a cuatro mil operarios, que se entregan tambien a las tareas de la

---

(1) Théodore Child, *Les Républiques Hispano Américaines*.

agricultura durante una tercera parte del año. La comarca en que están Lota i Coronel constituye uno de los primeros centros industriales de Chile, viéndose en ellas muchas fábricas de vidrios i ladrillos i fundiciones de cobre, cuyas chimeneas son como un bosque opuesto a la espesura del frondoso parque plantado en el promontorio que separa ámbas poblaciones. Cerca de la boca de un arroyo, ya fuera de la bahía de Arauco, está Lebu, por donde se estrae mucho carbon, i no léjos hai una serranía abundante en cobre que no se explota.

Ascendiendo el Biobio, al sureste de Concepcion, se encuentra Nacimiento, pequeña ciudad en que Pedro de Valdivia fundó un fuerte que destruyeron los araucanos; i mas arriba está Angol, tambien asaltada por los araucanos. Los Anjeles, Mulchen, Collipulli i Traiguen son igualmente poblaciones levantadas en la tierra araucana que por la fuerza de las armas reconquistaban los indíjenas i que los chilenos han recuperado gradualmente por medio de la colonizacion i la venta de alcoholes mortíferos. Hoi dia el punto mas avanzado de los blancos es la ciudad de Traiguen, que hace un importante comercio de maderas de construccion, cereales, de instrumentos agrícolas, i rodeada de inmensos trigales que se estienden hasta perderse la vista por los campos recién desboscados. Por el oriente de esa poblacion pasa el ferrocarril cruzando el río Malleco por un puente magnífico de 426 metros de lonjitud i 96 de

altura. Los labradores chilenos avanzan con mucha prisa por las orillas del rio Cautin o Imperial, i ademas de haberse establecido en Nueva Imperial, han penetrado hasta Temuco, a la mitad del camino que atraviesa los Andes. La adquisicion de todo ese territorio no tardará mucho porque es uno de los mas saludable en la parte agrícola de Chile. Cuando en el siglo XVII los españoles volvieron a la primitiva ciudad de Imperial hallaron que los hùertos de árboles frutales de Castilla allí plantados por ellos, eran un solo bosque, frondoso i con gran cantidad de ciruelos, melocotones i albaricoques, que cubria calles i plazas (1). La lei de 1883 dió a los jefes de familias araucanas porciones de terrenos en las comarcas de sus antepasados; en 1889 vivian allí mas de mil cien familias en posesion de 39,202 hectáreas de tierra.

La ciudad de Valdivia, que trae a la memoria los primitivos tiempos de la conquista, ocupa una situacion análoga a la de Concepcion; tiene tambien sus edificios inmediatos a la corriente de un gran rio, i aunque se halla a cierta distancia del mar, posee, en cambio, el puerto de Corral, bien defendido de los vientos del oeste por un promontorio de rocas. Cuando la comarca esté mas poblada será este puerto uno de los mas activos del sur de Chile (1); pues

---

(1) Bernabé Cobo, *Historia del Nuevo Mundo*.

(2) Movimiento comercial de Corral: 15,000,000 de francos. Movimiento marítimo: 300,000 toneladas.

ahora, aunque mucha parte de esa rejion apénas se conoce todavía i se halla cubierta de bosques i lagos, da salida a los principales artículos de que hacen comercio los colonos: cueros, maderas, animales vivos i cerveza de fabricacion alemana, pues Valdivia tiene una poblacion medio jermánica. Los demas centros i ciudades están mui diseminados. Una de ellas es Osorno, bañada por un afluente del rio Bueno, i ha dado su nombre a un volcan que dista de ella un centenar de kilómetros. Pobláronla los españoles en el siglo XVI; destruyéndola los araucanos; restablecida en 1788, fué un simple campamento militar, hasta mediados del siglo corriente cuando se establecieron en ella agricultores alemanes. En el sur de Chile hai algunos puertos que con el tiempo tendrán mucha importancia. Los puertos Philippi i Domeyko, así denominados de los dos principales exploradores de aquellas rejiones, tienen ménos porvenir que Maullin, favorecido con la ventaja de estar en la boca del rio de su nombre, en las orillas de un estuario navegable i en las cercanías del canal de Chacao que media entre la costa continental i la isla grande de Chiloé. Calbuco guarda la entrada oriental de ese estrecho. Puerto Montt, antiguo Melipulli, tiene una admirable situacion en el fondo del golfo de Reloncaví i en el extremo meridional del valle central de Chile. Aunque son poco numerosas las poblaciones chilena i alemana, la ciudad de Puerto Montt, fundada en 1853, ha

seguido un rápido desarrollo i esporta, fuera de sus productos agrícolas, grandes cargamentos de maderas.

Por su clima, la naturaleza del suelo, el cultivo i la poblacion, puede considerarse la isla de Chiloé como parte integrante de Chile meridional. Tambien sus ciudades presentan aspecto análogo a las del continente. En una lengua de tierra de la costa oriental está Castro, fundada en 1566, escondida tras un peligroso archipiélago del que procuran apartarse los barcos, a cuya desfavorable circunstancia debe el no haber pasado todavía de la condicion de pobre aldea. Tambien el canal de Chacao tiene muchos escollos i fuertes corrientes, i huyendo de unos i otras se ha trasladado el comercio hácia el oeste, donde está Ancud, anteriormente llamada San Carlos. De la playa al fondeadero de los barcos hai bastante distancia, pero la bahía es grande i mui resguardada. En otro tiempo la visitaban muchos balleneros; ahora son contados los barcos de esta clase, llegando a Ancud tan solo los de comercio, que allí van en busca de productos agrícolas i maderas de construccion. Todos los años pasan mas de dos mil chilotes a los archipiélagos del sur, donde cortan maderas i cazan focas, volviéndose despues a su isla; pero la mayor parte de los que salen de ella, en vez de encaminarse hácia las deshabitadas tierras meridionales, van a las ciudades del continente.

Las islas despedazadas por los fjords magallánicos no reciben sino escasos colonos, a causa del clima crudo, las copiosas lluvias i nieves. Sin embargo, poco a poco los vapores hacen escala en algunos puertos donde principia la colonizacion. En las orillas del Palena, junto a una de las mejores i cómodas bahías de los Andes meridionales, hai una hacienda para la cría de ganado, perteneciente a un solo dueño, de doscienta mil hectáreas de tierra cultivable; un aleman ha fundado el puerto de Melinka en una de las Guaitecas: algunos franceses se han establecido en las Chonos para preparar conservas; al sur de los grupos de Chonos i Wellington, los puertos Otway i Conway sirven de refugio a las naves azotadas por las tempestades. Tambien encuentran los marineros un mar tranquilo, maderas, pasto i aguadas en Puerto Eden, al sur de la Angostura Inglesa, en Puerto Bueno, en la salida norte del canal de Smyth, en Muñoz Gamero, a la entrada sur del mismo canal, en la Tierra del rei Guillermo.

Los frecuentes naufragios que ocurrían en las costas del estrecho de Magallanes i de Tierra del Fuego, sembradas de escollos i arrecifes, habian dado la mas siniestra fama a las rejiones del extremo meridional del continente americano, de lo cual son testigos los nombres jeográficos que se encuentran en ellas, tales como el Puerto del Hambre, en el estrecho, la bahía «No Entres» en la isla Dawson, i el



puerto de las Zozobras en la Tierra del Fuego (1). Un estrecho de quinientos sesenta kilómetros de longitud, como el de Magallanes, en que con frecuencia se aventuraban buques de velas i que era muy ventajoso para la navegacion a vapor, exijia indispensablemente un puerto de escala. Ya en el siglo XVI el ilustre piloto Gallego había tratado de fundar una colonia en sus orillas; pero, una série de contratiempos impidieron que obtuviese éxito su audacia i perseverancia: la ciudad de San Felipe, situada en un sitio bien elegido, mereció mas tarde el triste calificativo de Puerto del Hambre. Siguieron tan desiertas aquellas costas, que la correspondencia quedaba guardada en una de las puntas del cabo Froward i confiada al cuidado de los marinos de todas las naciones. Una bandera señalaba el sitio en que estaba la caja.

Cuando en 1843 el gobierno chileno tomó a su cargo el proyecto de Sarmiento, estableció un presidio en el puerto del Hambre, i mas tarde eligió otro punto situado mas al norte, en la misma costa oriental de la península de Brunswick. Así se fundó en 1852 la ciudad de Punta Arenas que miéntras fué colonia penal, progresó con mucha lentitud, pero una vez ciudad libre, se incrementó rápidamente. Situada, como su nombre lo indica, en una pun-

---

(1) Julio Popper, *Boletin del Instituto Geográfico Arjentino*, 1891.

ta arenosa, no presenta aspecto agradable, pero ofrece inapreciables recursos como puerto de recalada para las embarcaciones. Desde 1868 explota lavaderos de oro i dispone todavía de una riqueza mayor con el carbon que se estrae de las minas inmediatas. Su industria floreciente es la cría de animales no solo en el mismo continente, sino tambien en la tierra de los fueguinos (1), principalmente en las orillas de la bahía Jente Grande i otros puntos que tienen por centro a Punta Arenas.

En 1882 residió en esta ciudad la mision científica alemana encargada de observar el paso de Vénus desde el extremo meridional de la América.

Las islas chilenas situadas en medio del océano, pertenecen administrativamente a la provincia de Valparaiso i no contienen sino escasos habitantes; algunas como San Ambrosio i San Félix, carecen de poblacion i solo presentan como únicos recursos diversos arbustos i montones de guano acumulados por las focas. En Mas a Tierra i Mas a Fuera no habia mas pobladores que las cabras dejadas ahí por Juan Fernández i los gatos monteses que se escapaban de las embarcaciones. Mas adelante comenzaron a recalar en sus costas para abastecerse de víveres i de agua los buques filibusteros que pirataban por aquellos mares, i desde entónces gozan

---

(1) Albert Davin, *Cinquante mille milles dans l'océan Pacifique.*

de la relativa importancia que hoy tienen, ante todo la de Mas a Tierra que estaba poblada por 54 individuos en 1878. En esta isla, cuando era desierta, por el año 1704, abandonó un capitán inglés al marino Alejandro Selkirk, el cual tuvo la misma suerte que otro, también abandonado en la isla de Tobago; i las aventuras de estos dos desdichados, en parte conocidas i en parte imaginadas, inspiraron a Daniel de Foe su célebre novela *Robinson Crusoe*. Cerca del mas concurrido fondeadero, existe una cueva, en la que dicen vivió aquel marino; i todavía se ve en Mas a Tierra la lápida donde unos navegantes ingleses esculpieron el nombre i los trabajos de Selkirk. Esta isla fué utilizada como presidio primero por los españoles i en seguida por Chile, quien la ha concedido posteriormente a un rico ganadero, así como Mas a Fuera.

La isla de Pascua es hoy colonia penitenciaria, donde los presos se dedican a la cría de ganados. Mantiene algún comercio con Tahití. Antes que se apoderara de ella el gobierno chileno en 1874, vivía en esta isla un colono francés, el cual nombró una reina que, ayudada de un concejo de mujeres rejía aquel pequeño estado, dando leyes i órdenes a los súbditos. El sacerdote de esta isla tomó sobre sí el supremo poder eclesiástico i la dirección del culto, garantido este cargo por haber salido vencedor en un concurso de natación entre la isla de Pascua i

un islote vecino (1). Sala-i-Gómez es una simple roca basáltica que no ofrece recursos.

### VIII

Chile es el país andino cuya población ha tomado mayor aumento después de terminada la época colonial, aventajando así a Colombia, si los censos no son erróneos. Desde 1810, fecha en que contaba 700,000 habitantes la población se ha hecho cinco veces mayor, pues alcanza hoy unos 3.300,000. Si los datos son exactos el número de chilenos dobla cada cuarenta años. Sin embargo, Chile no está ni con mucho tan poblado como las naciones europeas sino en las provincias centrales, donde existen ciudades como Santiago i Valparaíso, al norte i al sur de las cuales la población es muy escasa; por donde se advierte la desproporción entre los habitantes rurales i los urbanos, pero en realidad es muy grande según los datos del censo de 1885, en el que consta que hai 1.062,554 habitantes en las ciudades i un millón 464,776 en el campo. El número de los primeros aventaja al de los segundos no solo en los ya citados distritos de Santiago i Valparaíso, sino también en los de Copiapó i las tres provincias mineras de Tacna, Tarapacá i Antofagasta, quitadas al

---

(1) Juan E. López, *Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile*, vol. II, 1876.

Perú i Bolivia. No hai mas ni ménos hombres i mujeres a pesar de que el registro civil cuenta 92,023 viudas i 44,961 viudos.

La inmigracion es de mediana importancia. Aunque tiene Chile mui feraces campos todavía inculcos, son pocos los emigrantes agricultores, i muchos los industriales, comerciantes i mineros. De estos los mas van al norte i a la provincia de Concepcion; los comerciantes e industriales se establecen jeneralmente en Santiago i en las ciudades de la costa. Los agricultores van a las provincias del sur, i suelen ser suizos i alemanes a los que cede el gobierno las tierras tomadas a los araucanos. Muchos chilenos pobres van en busca de fortuna a la Arjentina, a Bolivia i al Perú.

La inmigracion es mayor de año en año, por tal manera que, incluyendo a los peruanos i bolivianos de las provincias anexionadas, pasan de cien mil los estranjeros establecidos en Chile, i su número aumenta mas rápidamente que el de los nacionales, si bien es cierto que la mayoría de ellos son nacidos en las repúblicas sud-americanas, i que no pueden llamarse estranjeros teniendo el mismo oríjen i las mismas costumbres, lengua i tradiciones (1).

---

(1) Estranjeros residentes en Chile, con exclusion de las provincias anexadas del norte:

En 1854: 19,609; en 1865: 23,220; en 1875: 26,635; en 1885: 35,197.

Alemanes, 6,808; ingleses, 5,303; franceses, 4,198.

Estranjeros en 1885 incluso las provincias anexadas: 87 mil 77.

Hai en Chile 6,808 alemanes; 5,303 ingleses; i 4,198 franceses; pero los italianos son mas numerosos todavía i dentro de pocos años excederán a los otros europeos. Casi todos los alemanes son agricultores, fabricantes de cerveza, delineantes i buhoneros; i los ingleses i franceses, comerciantes o mineros. Tambien es importante la inmigracion china, que empezó en 1875. A pesar de los datos anteriores, el crecimiento de la poblacion no proviene de la inmigracion, sino de ser mas los nacidos que los muertos i es de advertir que el registro civil no acusa datos exactos porque no constan en él por descuido gran número de nacimientos i matrimonios, i en cambio los muertos constan siempre (1).

\*  
\* \*

En Coquimbo comienza la zona agrícola de Chile, que abarca toda la rejion continental hácia el sur i la isla de Chiloé, debiendo en gran parte la fecundidad del suelo a las copiosas lluvias que puntualmente le riegan.

La zona minera de la República tiene mayor comercio i da mas rendimiento al Estado; pero la agrícola abastece a la nacion entera i todavía manda al extranjero mayores cantidades de productos, princi-

---

(1) *Sinopsis Estadística i Jeográfica de Chile en 1889.*

palmente harinas que han vencido en el mercado a las que procedian de Norte América i de las que esportan los chilenos mas de dos millones de hectólitros al año, vendiéndolas a buen precio en el Perú, Bolivia i el Ecuador i a lo largo de la costa oceánica de la América Central, donde son tambien mas estimadas que las de California. Los campos chilenos producen los mismos frutos que los de las regiones templadas de Europa. La cosecha de trigo se estima en diez millones de hectólitros en tiempos normales, i de los demas cereales unos tres millones.

La vid es uno de los cultivos modernos de Chile a pesar de haberse introducido en la época de la conquista española la cepa moscatel, ante todo en el valle del Guasco. Las cepas francesas no se aclimataron sino a mediados del siglo XIX, pero prospera ahora en todos los distritos vitícolas, desde Guasco a Valdivia: la superficie de los viñedos chilenos alcanza aproximadamente a unas cien mil hectáreas. Producen vinos mui diferentes de los de Francia, teniendo un gusto parecido al moscatel. El sistema del tratamiento i las exigencias de los consumidores que prefieren mas el oporto i el jerez que el burdeos han contribuido a modificar el mosto (1). Se emplean ademas los mostos en la preparacion de una bebida llamada chicha (2), semejante

---

(1) Th. Child, obra citada.

(2) R. A. Philippi, *Petermann's Mittheilungen*, 1886, Heft. 10.

a la que tambien se hace con maíz. Tienen una especie de cidra que hacen con la fruta de infinitos manzanos que por todas partes crecen casi silvestres. En 1888 solo esportaba Chile 5,000 hectólitros de vino escasos; pero el que se introducía era muy poco por tener que pagar 200 francos por barrica, como derechos proteccionistas. Aparte de los mencionados, los productos agrícolas mas importantes son los frejoles, la miel, las nueces i el tabaco. Chile es la única nacion de la América del Sur donde da algunos rendimientos la sericultura, elevándose la produccion del capullo de seda en el año de 1890 a 5,000 kilogramos.

Siendo Chile un pais de montañas i valles estrechos, carece del ganado suficiente para su consumo, debiendo importarlo de las llanuras arjentinas, situadas al otro lado de los Andes, i orijinándose de este comercio mucho contrabando. Cuando los indios de la pampa merodeaban en territorio arjentino, los chilenos los inducian a que robasen ganados para comprarlos despues i revenderlos en la féria de Chillan (1). La rejion mas adecuada a la ganadería es la Tierra del Fuego, en que existen muchas estancias de ganado, próximas a las orillas del estrecho de Magallanes; pues como aquellas tierras solo producen legumbres, patatas i fresas, los dejan casi todos para el pastoreo. Se ha procurado cultivar

---

(1) A. Ebelot, *Revue de Deux Monde*, 13 Décembre 1877.



en ellos cereales, pero estos intentos los han malogrado siempre los impetuosos vientos del suroeste, i las escarchas i las heladas que impiden la madurez aun durante el rigor del verano, en enero.

Hasta hace mui pocos años se hallaba la agricultura tan atrasada i en estado tan rudimentario que, segun refiere Ischudi en 1838, no encontró un solo arado en la isla de Chiloé donde para sembrar valíanse los naturales de dos palos puntiagudos que, introduciéndolos en el terreno separadamente i apoyando despues el uno en el otro para que sirviera de palanca, volteaban los terruños i los esparcian a uno i otro lado de los surcos. De entónces acá han aprendido tanto los agricultores chilenos, que no hai adelanto que desconozcan i dejen de usar, i si alguna vez emplean los antiguos medios, pareciendo desdeñar los nuevos, es por la baratura del jornal o por fundada esperiencia de que el antiguo sistema de cultivo tiene alguna ventaja sobre el mas moderno. Si todavía se trilla la paja haciéndola pisar de los caballos, débese a que el forraje así producido es mas estimado. Los grandes progresos de los sistemas de cultivo han aumentado los productos del suelo, pero no han mejorado la situacion del labrador, ántes bien la han empeorado, miéntras que los propietarios, algunos de los cuales poseen estensiones de 200,000 hectáreas, como la en que se encuentran los baños de Cauquenes, consiguen aho-

ra con menor gasto de jornales cosechar los frutos de sus dilatadas fincas.

Los trabajadores del campo, peones o guasos gastan su tiempo por un jornal mezquino, un rancho miserable i una alimentacion escasa i malsana, lo que les atrae una muerte prematura. Entre estos, los inquilinos tienen ménos jornal, pero en cambio poseen una casita i una porcion de tierra, que la siembran con la obligacion de defender la finca de rateros i merodeadores. Estando la propiedad tan poco dividida i siendo tanta la mezquindad de los jornales de los braceros del campo, no pueden competir con ellos los italianos, franceses i alemanes que allí acuden, los cuales viven jeneralmente aparte, cuidando las pequeñas tierras que el Gobierno les entrega para roturar en las comarcas incultas de las rejiones australes, todavía mui poco pobladas; pero éstos colonos pasan grandes trabajos ántes de tener seguro el sustento, porque están mal vistos por la jente del pais, que les llaman *gringos*, los tratan con desden los empleados públicos, aun los mas insignificantes, suelen ser juguetes de mercaderes e intermediarios, i corren el gran peligro de caer en la triste condicion de peones si pierden paciencia i ánimo ántes de conseguir una mediana posicion. Por término medio el Gobierno vende cada año 50,000 hectáreas de terreno por unos seis u ocho millones de francos; ménos en las comarcas de Magallanes, donde, en vez de vender tierras, las

arrienda por espacio de veinte años, mediante un cánón anual que paga el arrendatario.

\*  
\* \*

Es tanta la riqueza de las minas de Chile, que excede en mucho a las del Perú i Bolivia, habiendo aumentado los recursos de esta naturaleza que tenia, con la anexion de las provincias de aquellos dos Estados en que habia tantos criaderos que puede decirse de ellos que no son otra cosa que inmensas minas de plata, cobre, nitratos, bórax i sal jema, i aun cuando es el oro el metal que en menor abundancia se encuentra en aquel suelo, desde mediados del siglo XVI hasta el año 1888 inclusive, ha producido mui cerca de mil millones de francos (1). Hace quince años próximamente estaban abandonadas o poco ménos, en Chile las minas de oro, cuando nuevos exploradores reanimaron tan importante industria (2). Es mucho mas abundante la plata, singularmente en el distrito de Caracoles en el norte de Antofagasta, donde se produce cada año mas de treinta millones de francos, i excederia seguramente esta suma si hoy no valiese este metal mucho

---

(1) Segun Ad. Soetbeer, 937.070,175 de francos.

(2) Produccion de oro en Chile en 1888:

2,454 kgr. con un valor de 8.558,325 francos..

ménos que ántes (1). Las minas de cobre son las que dan mayor producto de todas las de la República, habiendo llegado a ser esta la nacion de que en un tiempo se sacaba mayor cantidad de este mineral. De 150,000 toneladas que en 1879 se estrajeron de todo el mundo, la tercera parte (50,000) salieron de los criaderos de Chile.

Posteriormente lo han aventajado los Estados Unidos i la España; de suerte que hoi no ocupa sino el tercer rango i como en 1888 llegó a 260,000 toneladas el total, Chile solo produce la octava parte de esa cantidad (2). Añadiendo a estos productos los del hierro i otros metales, lo estraido anualmente de las minas de Chile vale mas de cien millones de francos; de modo que Chile tan poco poblado en comparacion de Francia, representa proporcionalmente una actividad minera cuatro o cinco veces mas considerable.

Los nitratos estraidos de las rejiones áridas del norte de Chile dan anualmente a los explotadores mayores ganancias que todos los demas minerales. Trabajan en esos yacimientos, bajo la direccion de ingenieros estranjeros, casi todos ingleses, unos trece

---

(1) Produccion de plata en 1888:

197,421 kgr. con un valor de 30.600,250 francos.

(2) Produccion de cobre en Chile durante el año 1888:

31,240 toneladas con un valor de 64.354,400 francos.

mil operarios chilenos, peruanos i bolivianos; escavan el suelo de las pampas saladas, estraen de él el *caliche* que benefician allí mismo por medio de las oficinas situadas a lo largo de la cordillera para preparar los nitratos destinados a la fabricacion de pólvora i sobre todo abonos artificiales. Gracias a esta industria se han poblado grandes estensiones del territorio que serian inhabitables al no tener los poderosos auxilios que ofrece esta explotacion, con lo cual aquel suelo inculto i pedregoso se ve animado con multitud de poblaciones. Debido a esta inmensa riqueza (1) a lo cual se agrega la sal jema i el bórax, i debido ademas a las minas del combustible fósil que posee el pais sobre todo en las cercanías de Concepcion (2) prefieren establecer fábricas en el mismo Chile para aprovechar en ellas las materias primas, ántes que mandarlas a la Gran Bretaña, desde donde salian bajo distintas formas para las demas naciones del mundo.

\*  
\* \*

---

(1) Produccion de salitre de Chile:

En 1830.....	1,380 toneladas	
» 1860.....	63,020	»
» 1874.....	284,420	»
» 1888.....	784,250	»

Con un valor de 169.330,980 francos.

(2) Produccion de carbon mineral de Chile en 1890:

580,000 toneladas, estimadas en 6.000,000 de francos.

Comenzó en Chile la industria manufacturera por fundiciones de cobre, amalgamacion de plata, fabricacion de productos químicos, i altos hornos comparables a los que en el Antiguo Mundo han servido de modelos. Casi no hai ramo de la actividad humana que no haya hecho nacer en Chile fábricas montadas a la moderna i que dan ocupacion a numerosos obreros. Los trigos en las provincias meridionales mantienen grandes molinos. Viña del Mar, Penco i Tomé, tienen refinerías de azúcar. Santiago posee fábricas de tejidos; Penco i Lota de cerámica i alfarería; en Llaillai existe una fábrica de papel; en Chillan se halla la primera fábrica de clavos de la América del Sur. Esta prosperidad industrial ha transformado muchos labradores en obreros i proletarios. A pesar de todo los rieles, wagoes i las máquinas se importan del extranjero.

El comercio, que se mantiene con los minerales, en segundo lugar con los productos de la agricultura i en menores proporciones con las manufacturas, tiene extraordinaria importancia i hace de Chile, sobre todo si se considera el escaso número de sus habitantes, uno de los Estados en que hai mas activo movimiento mercantil. A pesar de las grandes revueltas i luchas políticas de 1890, llegó el comercio a un mil millones de francos, cantidad mucho mayor en proporcion a la del comercio frances. Inglaterra es de todas las naciones la que mantiene mas relaciones mercantiles con Chile, correspon-

diéndole en 1880 el 44 por ciento de la importacion en dicha República. La segunda es Alemania que llegaba al 23 por ciento; Francia solo al 12; i el resto que es el 21 se repartía entre los demas Estados. En lo referente a la esportacion, las tres naciones mencionadas siguen órden análogo; pero la ventaja que les hace Inglaterra aumenta mucho, puesto que su comercio llega al 68 por ciento del total de las esportaciones, o sea mas de los dos tercios. Los Estados Unidos están en cuarto lugar, seguidos mui de cerca por el Perú. La Arjentina tendria mejor puesto en esta estadística si merced a la estensa frontera que la separa de Chile, no burlasen sus mercaderes la vijilancia de las aduanas. Introducen numeroso contrabando, sobre todo en ganados (1) que cruzando las escabrosas gargantas de los Andes penetran despues en los pueblos chilenos sin pagar derechos. Tambien tiene Chile algunas relaciones comerciales con Australia, China, el Indostan i otros países situados del lado opuesto del Pacífico (2).

---

(1) Importacion rejistrada del ganado arjentino en 1885:

Animales de cuernos.....	73,682
Mulas.....	3,555
Caballos.....	2,505

(2) Esportacion de Chile en 1890.....	\$	96.000,000
Importacion           »           » .....		91.000,000
		<hr/>
Valor del comercio en 1890...	\$	187.000,000

Fuera del numerario i de algunos artículos de tránsito, las esportaciones chilenas por lo jeneral se reducen a las producciones mineras i agrícolas. En 1888 esportó por valor de \$ 73.089,935, valiendo los minerales \$ 63.206,930, es decir, los 6/7 del total. El salitre representaba mas de la mitad de esta considerable esportacion. Los productos agrícolas esportados alcanzaban a 8.784,363 pesos, miéntras que los objetos manufacturados no llegaban a 50 mil pesos. Las importaciones consistían en primer lugar en artículos manufacturados, tejidos, máquinas, joyas, instrumentos, armas; i en segundo lugar, provisiones de toda clase, como vinos, licores, tabaco.

El puerto chileno de Punta Arenas está libre de contribuciones aduaneras i gracias a su posicion en medio del estrecho de Magallanes sirve de punto de recalada para los vapores que van del Atlántico al Pacífico. Existen quince puertos *habilitados* o abiertos al comercio exterior, que mencionados del norte al sur son los de Arica, Pisagua, Iquique, Tocopilla, Antofagasta, Taltal, Caldera, Carrizal Bajo, Coquimbo, Valparaiso, Talcahuano, Corneí, Corral, Puerto Montt, Ancud. Los demas son mui numerosos i sirven solo al comercio de cabotaje. Los pasos de los Andes que permiten las relaciones comerciales entre Chile, la Arjentina i Bolivia, se designan como en los Pirineos franceses, de *puertos* o *puertos secos*, en oposicion a los marítimos del litoral. Durante la



dominacion española solo se utilizaba el de la Cumbre, entre Santa Rosa i Uspallata; pero hoi dia son practicables unos quince i de año en año aumenta su número. En otro tiempo el contrabando del ganado argentino era mui frecuente por los pasos mas dificultosos de la cordillera, pero ha disminuido posteriormente por impedirlo las aduanas colocadas a lo largo de la frontera.

En conjunto, el movimiento marítimo de Chile se eleva anualmente a unos veinte millones de toneladas (1); pero bajo el pabellon nacional no se trasportan sino las dos quintas partes de las mercaderías, i las restantes son conducidas por buques de otras naciones de Europa i América. La marina mercante, el año 1868, se componia de 200 embarcaciones de todos portes, con un total de 86,400 toneladas. Los vapores, que constituye la quinta parte de esta flotilla hacen el servicio del litoral en toda la costa desde Panamá hasta Puerto Montt, abarcando tambien el comercio que se hace en los rios i lagos de la parte meridional de Chile. A este tráfico fluvial se dedican tambien varias compañías europeas de navegacion, entre las cuales es la mas importante la Pacific Steam Navigation Company,

(1) Movimiento marítimo en 1889:

Entrados.....	11,109	embarcaciones, con	9.723,998	tonels.
Salidos.....	11,286	»	»	10.174,173
				19.898,171
Total.....	22,395	»	»	

cuyas embarcaciones tienen en total 100,000 toneladas.

Las vías de comunicacion han aumentado tan considerablemente, que en 1810 no existia en Chile mas que una carretera, i hoi dia la cruzan multitud de ellas en todas direcciones, lo mismo que vías férreas que partiendo de Valparaiso, principal puerto del pais, avanza por el valle de Aconcagua hasta Santa Rosa de Los Andes, i se prolonga al sur desde la estacion de Llaillai para descender hasta Santiago i continuar por todo el valle central. En seguida penetra por la Araucanía, i llegaba en los comienzos de 1892 hasta Victoria, faltando aun llevarlo hasta la boca del Tolten i las rejiones de Valdivia, Osorno i Puerto Montt. La parte ya terminada con las ramas laterales, que se dirijen hácia el Pacífico i los Andes, tenia a fines de 1891 un desarrollo de 1,106 kilómetros, estimados con un valor de \$ 56.450,000. Toda esta red de ferrocarriles pertenece al Estado, el que ha adquirido ademas la línea de Chañaral en la rejion minera del norte.

Con escepcion de esta línea de Chañaral, todas las vías férreas de la parte norte de Chile se deben a la iniciativa particular, han sido construidas esclusivamente para la explotacion de las minas i no ofrecen siquiera mediocres comodidades para el transporte de pasajeros. La mas cóstosa es la que, partiendo de Antofagasta, surca la meseta boliviana dando infinitas vueltas i recorriendo en territorio

chileno unos 440 kilómetros. Los ferrocarriles de las salitreras acaban todos en los puertos de Pisagua, Iquique i Patillos, i alcanzan una estension de 393 kilómetros. Las minas de cobre del distrito de Copiapó disponen de unos 242 kilómetros. Los ferrocarriles del Estado construidos en la rejion agrícola del sur se componen de una vía central de donde parten por uno i otro lado diferentes ramas trasversales; pero los del norte son líneas aisladas que unen directamente el punto de produccion con el puerto de embarque, i su construccion debió ser ménos costosa que la línea central, porque esta corta transversalmente los numerosos estribos de los Andes i suponen mucho trabajo i gastos estraordinarios los puentes, viaductos, como los del Biobio i del Malleco.

Recientemente la guerra civil hizo suspender los trabajos en la construccion de todas las líneas; los obreros cambiaron el pico por los fusiles; las cantidades votadas por el Congreso para la construccion de vías férreas se gastaron en pertrechos de guerra. Sin embargo, pronto se reanudaron las obras comenzadas i en 1892 pasaban de 800 kilómetros los construidos. Hoi dia se trabaja aunque despacio en la perforacion de los Andes por las vías de Copiapó, Santa Rosa de los Andes i Yumbel; pero con mayor actividad procura el gobierno chileno proseguir los trabajos del ferrocarril que ha de unir a Buenos Aires con Valparaiso, segun el proyecto de Wheel-

wright de 1863. De esta larga vía que no tiene menos de 1,490 kilómetros de estension, solo quedaban por terminar en 1892 unos 64 kilómetros; pero es lo cierto que en ellos están las mayores dificultades de la obra por las pendientes que vencer i no menor la dureza de las rocas que perforar. Por la parte de Chile, donde las vertientes son mas ásperas, será preciso perforar los Andes construyendo un túnel de forma espiral i llegar luego a enormes alturas por medio de una cremallera que tendrá un ocho por ciento de pendiente. Habrá cinco túneles seguidos en una estension de 13,080 metros, i el último de ellos tendrá 5,065 metros de largo. Pasará por debajo de la Cumbre a la altura de 3,178 metros sobre el nivel del mar, i el menor desarrollo de las curvas de esta vía será de 100 metros. Enormes son los gastos que ha de ocasionar la obra; pero no dudará Chile en hacerlos, atendiendo la gran utilidad que ha de producir el ferrocarril que acortará trece dias la distancia entre esta República i la Europa, i que le dará medios de aumentar muchísimo su comercio i de facilitar los viajes i el trasporte de mercaderías de poco peso. Hasta ahora desastres financieros, quiebras i otras dificultades la han retardado, i sin nuevos empréstitos no se terminará hasta 1899.

El conjunto de la industria ferrocarrilera representa una parte considerable de la riqueza nacio-

nal (1). Fuera de los ferrocarriles jenerales hai vías urbanas en Santiago, Valparaiso, Concepcion, Copiapó i otras ciudades (2).

El movimiento telegráfico i postal ha aumentado rápidamente en los últimos años. Ademas de los telégrafos pertenecientes a compañías privadas, el Estado poseía en 1890 una red de 11,537 kilómetros que trasmitieron 620,000 despachos particulares. Existen tambien compañías telefónicas que han establecido aparatos en mas de cuarenta poblaciones. Por las administraciones de correos que llegan a mas de 514 pasaron en el mencionado año 44 millones 334 mil cartas, periódicos i otros despachos, lo cual manifiesta que Chile es una de las Repúblicas sud-americanas donde hai mayor movimiento postal, puesto que le corresponden 14 documentos a cada habitante. La correspondencia con el extranjero importa en Chile mas de cuarenta millones entre cartas i periódicos, i existe tambien

(1) Th. Child, obra citada.

(2) Estension de los ferrocarriles chilenos en 1.º de Enero de 1892:

Lonjitud de las líneas.....	2,899 kilómetros
Valor de las líneas, a 120,000 francos por kilómetro.....	350.000,000 francos
Productos de 1,106 km. de la red del Estado.....	8.482,306 pesos
Costo de la esplotacion.....	6.953,690 »
Número de pasajeros.....	3.581,838
Carga.....	1.667,225 toneladas
Red urbana de Santiago en 1891.....	60 kilómets.
Movimiento de viajeros.....	32.386,953

un servicio especial agregado a esas administraciones, que se ocupa de la venta de obras literarias i científicas de oríjen nacional.

En Chile no es mayor el número de escuelas i de alumnos que en Venezuela, pero en cambio aventaja mucho a aquella República en el número de libros que se publican.

A las escuelas de instruccion primaria asisten cien mil niños próximamente, los cuales representan las treinta avas partes de la poblacion total (1).

## IX

La constitucion política de Chile, en diversas ocasiones modificada por las vías legales, i recientemente suspendida en sus efectos por una guerra civil, fué dictada en 1833 despues del período de dictadura i de disturbios que siguió al réjimen español. La antigua colonia se constituyó como república *unitaria e indivisible*, delegando la soberanía en los poderes lejislativo, ejecutivo i judicial. No se ha declarado universal el derecho de sufragio, el

---

(1) Estadística escolar de Chile en 1890:

1,201 escuelas primarias públicas.

101,954 alumnos inscritos: 53,335 niños i 48,541 niñas.

68,097 asistentes: 35,335 niños i 32,762 niñas.

547 escuelas primarias privadas, con 27,517 alumnos:  
14,449 hombres i 13,668 niñas.

Alumnos en los liceos i colejos: 6,014.

Estudiantes universitarios: 1,199.

que se concede solo a los varones que saben leer i escribir, que tienen mas de veinte i un años los casados i mas de veinte i cinco los solteros, debiendo poseer ademas una propiedad raiz o ejercer un oficio o profesion lucrativa. De hecho queda escludido de este derecho casi la totalidad del pueblo: si se exceptúan las elecciones de 1876, el número de votantes no pasa de cincuenta mil en una poblacion de 2.140,000 individuos. La acaudalada aristocracia que gobierna a Chile, es mui celosa de sus privilejios i no deja en manos de los ciudadanos sino una arma poco peligrosa para mantener su preponderancia. A pesar de todo, entre el presidente que dispone de prerrogativas reales, i el Congreso que se compone sobretodo de miembros de las familias ricas i de influencia, puede estallar el antagonismo, i en tales conflictos ámbos ven modo de atraerse las simpatías de la masa de la poblacion.

El Congreso Nacional consta de las dos cámaras que forman el poder legislativo. La cámara de diputados es designada directamente por los ciudadanos activos, eligiendo un miembro de esa corporacion cada grupo de 30,000 habitantes; los diputados representan a los departamentos, miéntras que los senadores, tres veces ménos numerosos, son nombrados por provincias, segun el mismo sistema de votacion.

Las elecciones jenerales se verifican cada tres años i renuevan completamente la cámara baja,

que constaba de 94 miembros en 1892; pero no designan a los senadores sino por mitad; de manera que algunos de estos duran seis años en sus funciones.

Tanto los senadores como los diputados son reelegibles. En cambio, no tiene derecho a una reeleccion inmediata, el Presidente de la República, que permanece durante cinco años en el ejercicio de su poder. En 1891 lo designaron 284 *electores* nombrados por los ciudadanos activos de los departamentos en número de tres por cada diputado. El Presidente de la República elije sus seis ministros i cinco de los once consejeros de Estado; nombra los altos majistrados; la administracion civil de los departamentos i las provincias están en su dependencia directa; tiene el mando del ejército, i en tiempos de guerra puede suspender todas las garantías individuales. Tambien hace uso del derecho de patronato para proponer al papa el nombramiento de obispos i permitir la promulgacion de bulas pontificias.

El poder judicial consta de una corte suprema de siete miembros, de seis cortes de apelaciones con residencia en Santiago, Concepcion, Serena, Tacna, Talca i Valparaiso, i jueces secundarios en las capitales de los departamentos i en los distritos. El código civil, copiado con algunas modificaciones por otras repúblicas americanas, ha sido redactado por el jurisconsulto venezolano Andres Bello. El sistema celulario, introducido en los presidios de San-



tiago, debe tener aplicacion tambien en otros establecimientos penales.

Un artículo declara que «la relijion de Chile es la católica, apostólica i romana, con esclusion del ejercicio público de todo otro culto.» Sin embargo, una lei dictada en 1865 ha permitido de una manera esplicita ejercer privadamente otros cultos no romanos. La influencia de la Iglesia, como poder político, ha disminuido considerablemente desde el desastre de 1863 cuando perecieron mas de dos mil mujeres quemadas en el incendio del templo de los jesuitas.

Diversos privilejios se les ha quitado al clero: no ocupa un asiento en el Consejo de Estado; no goza del fuero eclesiástico i está sometido a la lejislacion comun en materia civil i criminal; no cobra el diezmo, no dirige las escuelas fiscales; no posee censos; ni lleva los registros de nacimientos i defunciones; una lei promulgada en 1884 instituyó el matrimonio civil. A pesar de estas restricciones a su poder, la Iglesia es subvencionada por el Estado. El territorio está dividido en un arzobispado (el de Santiago), los obispados de Serena, Concepcion i Ancud, i los vicariatos de Tarapacá i Antofagasta.

\*  
\* \*

El ejército en tiempos de paz no pasa de seis mil hombres, teniendo un personal de 959 oficiales. La

guardia nacional que comprende a todos los chilenos en estado de cargar armas, puede formar al primer llamado con 78 cuerpos de 51,090 hombres. Una academia de guerra establecida en Santiago facilita los estudios militares a una veintena de oficiales, fuera de los jóvenes que reciben su educación en una escuela de cadetes. De acuerdo con las exigencias de las ciencias modernas i bajo la dirección de un ingeniero militar contratado en Europa, se lleva a cabo la fortificación de las costas. La marina de guerra está tripulada por 1,665 hombres i comprende 32 naves de diversos portes. Uno de los blindados mide 6,902 toneladas.

\*  
\* \*

La hacienda fiscal en Chile está algo quebrantada a consecuencia de la guerra civil; el dictador levantó préstamos forzosos que el gobierno constitucional debió reconocer mas tarde a fin de que no se restringiese el crédito en los mercados extranjeros (1).

Después del presupuesto anual de obras públicas i de los de guerra i marina, los principales gastos

---

(1) Presupuesto chileno:

Entradas en 1891.....	\$ 61.003,718
Gastos .....	61.247,784
Deuda pública en 31 de Diciembre de 1891...	110.162,620

son los del ministerio de hacienda para el pago i servicio de los empréstitos. El mas fuerte ramo de entradas son las aduanas, figurando en primer lugar Iquique i en seguida Valparaiso; despues viene el producto de los ferrocarriles del Estado, de las propiedades fiscales, del impuesto de estampillas i papel sellado i la contribucion territorial.

A pesar de su gran deuda, Chile goza de un crédito mui superior a Bolivia, Ecuador, Colombia i Venezuela; i podrá ocuparse en el rescate del papel moneda que ascendia a cincuenta i un millones de pesos a fines de 1892. Como potencia acreedora del Perú, Chile vende los guanos del litoral en lugar del pais vencido i percibe una gran parte del precio de la venta. Además, obtendrá diez millones de pesos si la provincia de Taena, todavía en litijio, se libra de la dominacion chilena por el plebiscito acordado entre esas dos naciones.





## DIVISION ADMINISTRATIVA



El territorio chileno se divide en provincias, las provincias en departamentos i los departamentos en municipalidades. La mayor parte de las provincias i departamentos llevan los nombres de sus capitales.

Provincias i capitales	Departamentos i capitales	Poblacion en 1901	N.º de Municipals.
Tacna.....	Tacna.....	20,021	
	Arica.....	8,001	
Tarapacá.....	Tarapacá.....	75,313	2
	Pisagua.....	23,873	1

Provincias i capitales	Departamentos i capitales	Poblacion en 1901	N.º de Municipiis.
Antofagasta .....	Antofagasta .....	24,778	3
	Tocopilla .....	10,906	2
	Taltal .....	14,925	3
Atacama (Copiapó).....	Copiapó .....	29,648	6
	Freirina .....	15,408	3
	Vallenar .....	19,257	3
	Chañaral .....	5,079	1
Coquimbo (Serena).....	Serena .....	38,729	5
	Coquimbo .....	17,342	2
	Elqui (Vicuña).....	17,258	2
	Ovalle .....	65,843	7
	Combarbalá .....	15,699	2
Aconcagua (San Felipe)...	Illapel .....	34,247	4
	San Felipe .....	34,539	3
	Los Andes .....	61,570	5
	Putaendo .....	19,554	3
	Ligua .....	15,358	2
	Petorca .....	30,714	5
Valparaiso .....	Valparaiso .....	150,243	6
	Casablanca .....	14,189	2
	Limache .....	23,743	5
	Quillota .....	34,337	8
Santiago .....	Santiago .....	319,256	9
	Victoria (San Bernardo).....	54,139	9
	Melipilla .....	68,725	9
O'Higgins (Rancagua).....	Rancagua .....	39,365	5
	Maipo (Buin).....	30,969	7
	Cachapoal (Peumo).....	24,113	3

Provincias i capitales	Departamentos i capitales	Poblacion en 1901	N.º de Municipals.
Colchagua (S. Fernando)..	San Fernando.....	94,871	10
	Caupolican (Rengo).	85,434	11
Curicó .....	Curicó.....	75,362	9
	Vichuquen.....	46,005	5
Talca .....	Talca .....	84,930	6
	Curepto.....	34,287	3
	Lontué (Molina).....	25,295	3
Linares .....	Linares .....	52,902	2
	Parral.....	31,402	2
	Loncomilla (San Javier).....	29,337	3
Maule (Cauquenes).....	Cauquenes.....	52,777	3
	Constitucion.....	35,385	3
	Chanco .....	18,130	2
	Itata (Quirihue).....	48,819	5
Ñuble (Chillan).....	Chillan.....	73,175	5
	Búlmes .....	21,648	2
	Yungai.....	29,067	3
	San Carlos.....	46,827	4
Concepcion .....	Concepcion.....	62,182	3
	Talcaguano.....	13,331	1
	Lautaro (Coronel)...	39,509	3
	Coelemu.....	29,766	3
	Puchacai (Florida)...	22,517	2
Rere (Yumbel).....	45,072	5	
Arauco (Lebu).....	Lebu.....	22,006	2
	Cañete.....	18,586	2
	Arauco.....	28,638	2

Provincias i capitales	Departamentos i capitales	Poblacion en 1901	N.º de Municipis.
Biobio (Los Anjeles).....	Laja (Los Anjeles) ..	62,047	6
	Mulchen .....	22,047	2
	Nacimiento.....	17,912	2
Malleco (Angol).....	Angol .....	26,247	2
	Collipulli .....	24,471	3
	Traiguén .....	22,521	3
	Mariluan (Victoria) ..	29,166	1
Cautin (Temuco).....	Temuco. ....	43,443	2
	Imperial (Nueva Imperial).....	46,530	4
Valdivia.....	Valdivia .....	49,964	5
	Union .....	24,670	2
Llanquihue (Pto. Montt)...	Osorno.....	39,803	3
	Llanquihue (Puerto Montt).....	25,713	3
	Caremapu (Calbuco).....	26,911	3
Chiloé (Ancud).....	Ancud.....	29,311	3
	Castro.....	44,988	5
	Quinchao (Achao)...	17,966	3
Ferritorio de Magallanes. }	Punta Arenas.....	13,000	1
Poblacion de la República .....		3.061,657	

Los datos de este cuadro se han alterado, teniendo en cuenta que el autor los tomó del censo del año 1885, mientras que nosotros los reemplazamos con los que aparecen en la *Sinopsis Estadística i Jeográfica de Chile de 1901*.—N. del T.





# ÍNDICE



I.—Forma i unidad jeográfica del territorio chileno.  
—Guerra del Pacífico de 1879, provocada por el Perú.—Incorporacion a Chile de las provincias del norte: Cobija, Tarapacá i Taena.—Adquisicion de las islas San Ambrosio, San Félix, Juan Fernández i Pascua.—Límite con la Arjentina i diversas interpretaciones a que se presta el tratado de 1881.—Probabilidades de un conflicto entre esos dos Estados.....

5

*Exploraciones en el territorio chileno:* Magallanes.—Loaísa.—Camargo.—Almagro i el oríjen de la palabra *Chile*.—Valdivia i el comienzo de la colonizacion española.—Hurtado de Mendoza.—Ladriero.—Juan Fernández.—Drake.—Sarmiento de Gamboa.—Cavendish.—Le Maire i Schouten.—Nodal.—Hermite.—Brower.—Marcant.—Misiones i viajes de los jesuitas a las rejiones del Nahuelhuapi.—Don Ignacio Molina.—El padre Ovalle.—Feuillée.—King, Fitz Roy i Darwin.—Trabajos de Philippi, Gay, Domeyko, Moesta, Gilliss.

Mapa de Pissis.—Levantamiento de cartas náuticas por la Oficina Hidrográfica.—Espedicion de la Romanche.....	12
II. OROGRAFÍA.—Prolongacion de los volcanes peruanos en el norte de Chile: Tacora, paso de Guailillas, volcan Sajama, Pomarape, Parinacota, Islaya, etc., cordillera Sililica.—Volcanes sobrepuestos en las mesetas interiores de Atacama.—Ollagua, Aucaquilcha, Licaneur, Toconao, Tumisa, Llullaillaco.—Cerros de Caracoles.—Península de Mejillones.—Division triple del territorio chileno en cordillera de los Andes, cordillera de la costa i valle longitudinal.—Configuracion i constitucion jeológica de cada una de estas fajas del territorio.—Volcan de Copiapó i pasos de Come Caballos i Pircas Negras.—Cordillera de Doña Ana.—Cerro Mercedario i cordillera de la Ramada.—El cerro Aconcagua.—Boquetes de Valle Hermoso i de la Cumbre Iglesia o Uspallata.—Cerro Juncal i ramal a la cuesta de Chacabuco.—Tupungato i paso de los Piuquenes.—Volcanes San José i Maipo.—Paso de las Leñas i ventisquero de los Cipreces.—Volcanes Tinguiririca i Peteroa.—Pasos de las Damas i Planchon.—Volcanes Descabezado, de las Yeguas, Campanario i Nevado de Longaví.—Nevado de Chillan.—Volcanes Antuco i Llaima.—Paso del Llaima.—Volcanes Villarrica, Riñihue, Puyehue i Osorno.—Monte Tronador.—Los Andes de la Patagonia occidental: Yate, Homopiren, Minchimavida, Corcovado, Melimoya.....	25
<i>Cordillera de la costa.</i> —Alto del Colliguai.—Montaña de Nahuelbuta.—Alteraciones del nivel de la costa chilena.—Cambios jeológicos en la costa de Arauco i Concepcion.—Prolongacion de la cordillera de la costa en Chiloé i Chonos.—Taitao i el	

istmo de Ofqui.—Laguna i ventisquero de San Rafael.—Archipiélago de Wellington, canal Mesier, islas Madre de Dios, Hannover, Reina Adelaida.....	49
Archipiélago de Tierra del Fuego.—Semejanza de la parte occidental de estos archipiélagos con los Andes patagónicos, i de la parte oriental con la meseta patagónica.—Montes Sarmiento, Darwin i Frances.—Canal Beagle i archipiélago del cabo de Hornos.....	55
Islas chilenas en medio del océano: San Ambrosio i San Felix, Juan Fernández, Pascua.....	58
III. HIDROGRAFÍA.—Corta estension de los rios chilenos.—Carecen de caudal los rios del norte: Sama, Camarones, Loa, Copiapó.—Rios Coquimbo, Limarí, Choapa i Aconcagua.—Aumento del caudal con el clima mas lluvioso del sur: Maipo, Rapel, Mataquito, Maule, Itata, Biobio i Laja, Imperial, Tolten i lago Villarrica, Valdivia, rio Bueno i lagos Rauco, Puyehue i Rupanco, rio Maullin i lago Llanquihue.—Rios de la Patagonia occidental: Palena, Aisen i Huemules.—Lagos desecados del norte de Chile.—Estanques andinos inmediatos a los ventisqueros. laguna Negra.—Esteros lagos del sur: Llanquihue i Rupanco.—Superficie de la cuenca, caudal i longitud de los rios chilenos (nota).....	59
IV. CLIMA.—Diversidad de climas.—Descenso de la temperatura media del norte al sur.—Distribucion de la temperatura media.—Brisas de mar i tierra.—Terrales i puelches.—Carencia de lluvias en el norte de Chile.—Accion destructora de la atmósfera i el sol sobre las rocas en el desierto de Atacama.—Opinion probable acerca de la formacion del salitre.—Cantidad de salitre, estima-	

da por Smith.—Vejetacion antigua que ha desaparecido del desierto.—Abundancia de las lluvias en el sur: su aumento progresivo.—Frecuencias i cantidad de lluvias en Chiloé.—Escasez de huracanes.—Rachas en el estrecho de Magallanes.—Corriente antártica.—Clima de Tierra del Fuego.—Datos meteorolójicos de varias localidades (nota).....	65
V. VEJETACION.—Aumento de la variedad i vigor de la vejetacion desde el norte al sur.—Falta de plantas sociales.—Vejetacion raquítica en el norte de Chile.—Principio de la vejetacion arborescente en Copiapó.—El Aconcagua como límite norte de los bosques espontáneos.—El peumo, la palmera chilena; la araucaria; el alerce; cipres de los chilotos; hayas, quilas.—Aspecto de la flora en la Araucanía.—Devastacion de los bosques de árboles indíjenas i su reemplazo con plantas exóticas.—Introduccion del álamo, la encina, i de árboles frutales de Europa.—Cultivo de la papa.—Flora de Juan Fernández: la chonta.....	77
<i>Fauna chilena</i> .....	84
VI. ETNOGRAFÍA.—Predominio de los quichuas en el norte de Chile.—Tribus aimaráes en el desierto: atacameños i changos.—Los araucanos: su organizacion social i sus costumbres privadas i guerreras; sus toquis; sus guerras de independencia contra los españoles.—Sumision de los araucanos al gobierno de la República.—Su aspecto físico.—Sus domicilios i costumbres actuales.....	88
<i>Indíjenas del archipiélago fueguino</i> .—Onas.—Alacalufes.—Yahaganes.....	96
VII. LAS CIUDADES CHILENAS.—Tacna.—Arica.—La ciudad i el puerto de Iquique.—Mineral de Guantajaya.—Oficinas salitreras.—Tocopilla i Cobija.	

—Antofagasta, ferrocarril a Bolivia.—Calama.— Paposo.—Taltal.—Copiapó i el mineral de Cha- ñarillo.—Caldera.—Poblaciones en el valle del Guasco: Vallenar i Freirina.—Serena i el puerto de Coquímbo.—Santa Rosa de los Andes i San Felipe de Aconcagua.....	96
Ciudad i puerto de Valparaiso.—Viña del Mar.— La capital de la República; aspecto de la ciudad de Santiago; sus instituciones científicas i sus mo- numentos públicos.—Ferrocarril central de Chi- le.—San Bernardo, Rancagua, Rengo, San Fer- nando.—La ciudad de Curicó.—Ciudad de Talca i puerto de Constitucion.—Cauquenes, Linares, Parral.—Ciudad de Chillan.—Ciudad de Concep- cion i puertos de Talcaguano, Penco i Tomé.— Rejion carbonífera e industrial de la costa de Arauco, Lota i Coronel.—Localidades en las ho- yas del Biobio i el Imperial: Nacimiento, Los An- jeles, Mulchen, Collipulli, Traiguén.—Ciudad de Valdivia, Osorno i Puerto Montt.....	120
Localidades en las islas meridionales: Castro i An- cud.—Colonia del Palena.—Puerto de Melinca.— Puertos de refujio en los canales de la Patagonia occidental.—Poblacion e industrias en las rejio- nes magallánicas.—Punta Arenas.—Poblacion de Juan Fernández i de las islas de Pascua.....	137
VIII. Incremento de la poblacion.—Densidad i distri- bucion de los habitantes.—Escasa importancia de la inmigracion extranjera.—Estadística de la poblacion extranjera .....	142
Produccion agrícola de Chile.—Plantas cultivadas. Ganadería.—Progresos de la agricultura.—Divi- sion de la propiedad.—Colonias agrícolas del sur.	144
Producciones minerales: oro, plata, cobre i otros minerales.—Esplotacion de las salitreras i de los	

mantos carboníferos.....	149
Industria manufacturera i movimiento comercial...	152
Vías de comunicacion.—Ferrocarriles.—Telégrafos.	156
IX. ORGANIZACION POLÍTICA.—Poderes públicos.—	
Presupuesto.—Hacienda fiscal.—Division admi-	
nistrativa.....	160
Índice.....	171





