CHARLES DARWIN

VIAJE DE UN NATURALISTA ALREDEDOR DEL MUNDO

Edición completa. Ampliada con más de 120 ilustraciones de la época. Seleccionadas y ordenadas por JOAQUIN GIL

LIBRERIA EL ATENEO - BUENOS AIRES

XII

CHILE CENTRAL

1. - *Valparaíso (23 de julio)*

El Beagle echa el ancla durante la noche en la bahía de Valparaíso, principal puerto de Chile. Al amanecer nos hallamos en cubierta. Acabamos de abandonar Tierra del Fuego; ¡qué cambio!, ¡cuán delicioso nos parece todo aquí; tan transparente es la atmósfera, tan puro y azul es el cielo, tanto brilla el Sol, tanta vida parece rebosar la Naturaleza! Desde el lugar en que hemos anclado, la vista es preciosa. La ciudad se alza al pie de una cadena de colinas bastante escarpadas y que tienen alrededor de 1.600 pies (480 metros) de altitud. Debido a esa situación, Valparaíso no consiste sino en una larga calle paralela a la costa; pero cada vez que un barranco abre el flanco de las montañas, las casas se amontonan a uno y otro lado. Una vegetación muy pobre cubre esas colinas redondeadas y los lados rojo vivo de los numerosos barranquillos que las separan resplandecen al sol. El color del terreno, las casas bajas blanqueadas con cal y cubiertas de tejas, me recordaban mucho a Santa Cruz de Tenerife. Hacia el Nordeste, hay una vista magnífica de los Andes, pero desde lo alto de las colinas vecinas se les ve mucho mejor; puede entonces apreciarse la gran distancia a que se hallan situados y el panorama es espléndido. El volcán de Aconcagua ofrece un aspecto particularmente magnífico. Esa inmensa masa irregular alcanza una altitud más considerable que el Chimborazo; porque,según las triangulaciones hechas por los oficiales del *Beagle*, alcanzan una altitud de 23.000 pies (6.900 metros). Sin embargo, vista desde donde nos hallamos, la Cordillera debe una gran parte de su belleza a la atmósfera a través de la que se divisa. ¡Qué admirable espectáculo el de esas montañas cuyas formas se destacan sobre el azul del cielo y cuyos colores revisten los más vivos matices en el momento en que el Sol se pone en el Pacífico!

Me siento dichoso al volver a encontrarme con míster Richard Corfield, que vive actualmente en Valparaíso y fué uno de mis antiguos camaradas de pensión. Gracias a su cortesía y a su cordial hospitalidad, mi estancia en Chile durante todo el

tiempo que allí estuvo el *Beagle* fué un verdadero encanto. Los inmediatos alrededores de Valparaíso ofrecen poco interés al naturalista. Durante el largo estío, el viento sopla regularmente del Sur y un poco terral, de tal forma que no llueve jamás; durante los tres meses de invierno, al contrario, las lluvias son bastante abundantes. Esas largas sequías tienen una gran influencia sobre la vegetación, que es muy escasa; no hay árboles sino en los valles profundos, y en las partes más escarpadas de las colinas no se ven sino unos pobres matorrales y algunas hierbas. Cuando se piensa que solamente a 350 millas (563 kilómetros) más al Sur toda esa parte de los Andes queda oculta por una impenetrable selva, no puede menos de sentirse un profundo asombro. Doy largos paseos por los alrededores de la ciudad, a la búsqueda de objetos interesantes desde el punto de vista de la historia natural. ¡Qué admirable país para recorrerlo a pie! ¡Qué espléndidas flores! Como en todos los países secos, hasta los zarzales son particularmente olorosos; nada más que de atravesarlos queda el traje perfumado. Yo no cesaba de extasiarme cada día viendo que hacía mejor tiempo que la víspera. ¡Qué inmensa diferencia aporta un hermoso clima en la felicidad de la vida! ¡Cuán contrarias son las sensaciones que se experimentan a la vista de una cadena de montañas negras semienvueltas de nubes y viendo otra cadena sumida en la pura atmósfera de un bello día! El primer espectáculo, durante algún tiempo, puede pareceros grandioso y sublime; el segundo os encanta y despierta en vosotros impresiones llenas de alegría y de dicha.

2. - *Excursión al pie de los Andes. Tierra vegetal que es de formación marina (14 de agosto)*

Parto para efectuar una excursión a caballo; voy a estudiar la geología de la base de los Andes, única parte de las montañas que en esta época del año no queda cubierta por las nieves invernales. Durante todo el día nos dirigimos hacia el Norte siguiendo la orilla del mar. Llegamos muy tarde a la hacienda de Quintero, propiedad que en otro tiempo perteneció a lord Cochrane. Mi objeto al dirigirme allí era visitar las grandes capas de conchas situadas a algunos metros sobre el nivel del mar y que hoy son quemadas para convertirlas en cal. Es evidente que toda esta línea de costas ha sido levantada. Se encuentra un gran número de conchas al parecer muy antiguas, a una altura de algunos centenares de pies; he hallado cier-

to número de ellas hasta a 1.300 pies de altura. Esas conchas están esparcidas aquí y allá en la superficie, o se hallan hundidas en una capa de tierra vegetal negra rojiza. Examinando esa tierra al microscopio, me sorprendí en gran manera al ver que es de formación marina y está llena de una multitud de partículas de cuerpos organizados.

3. - *El valle de Quillota. Estructura del país (15 de agosto)*

Nos dirigimos hacia el valle de Quillota. El país es muy agradable; los poetas, sin duda alguna, le aplicarían el epíteto de pastoral; grandes prados verdes están separados por pequeños valles donde discurren arroyuelos; aquí y allá, en las laderas de las colinas, chozas de pastores. Nos vemos obligados a atravesar la cresta de Chilicauquen. En su base encontramos magníficos árboles siempre verdes, pero no crecen sino en los barrancos donde hay siempre agua corriente. Quien no haya visto los inmediatos alrededores de Valparaíso no podrá creer que haya lugares tan pintorescos en Chile. Así que llegamos a la cumbre de la sierra, vemos abrirse a nuestros pies el Quillota. La vista es admirable. Ese valle es amplio y llano; así las irrigaciones pueden hacerse en cualquier parte de él. Los pequeños huertos en que está dividido se hallan llenos de naranjos, de olivos y de legumbres de toda clase. De cada lado se elevan inmensas montañas desnudas, lo cual presenta un gran contraste con los bellos cultivos del valle. El que dió a Valparaíso su nombre (Valle del Paraíso) debía acordarse en aquellos momentos de Quillota. Atravesamos este valle para dirigirnos a la hacienda "San Isidro", situada al pie mismo de la montaña de la Campana.

Chile, como puede verse en los mapas, es una estrecha faja de tierra situada entre la Cordillera y el Pacífico. Esta faja está atravesada, además, por muchas cadenas de montañas que, en parte, son paralelas a la cadena principal. Entre esas cadenas exteriores y la Cordillera se encuentra una serie de hoyas llanas, que de ordinario comunican unas con otras por estrechos pasos y se extienden muy lejos hacia el Sur. En esas hoyas es donde se hallan situadas las principales ciudades: San Felipe, Santiago, San Fernando. Esas hoyas, o esas llanuras, si se prefiere darles ese nombre, así como los valles llanos transversales (tal el de Quillota) que los unen a la costa son, estoy persuadido de ello, el fondo de antiguas bahías semejantes a las que hoy día recortan tan profundamente todas las partes de

Tierra del Fuego y de la costa occidental más al Sur. Chile, antiguamente, debió de parecerse a este último país por la distribución de la tierra y de las aguas. De vez en cuando, esa semejanza se hace evidente, sobre todo cuando una niebla espesa recubre como una capa todas las partes inferiores del país; los blancos vapores que ruedan por los barrancos representan, hasta causar sorpresa, otras tantas bahías y abras pequeñas, mientras que aquí y allá una solitaria colina que surge de la niebla parece una antigua isla. El contraste de esos valles y hoyas llanas con las irregulares montañas que les rodean da al paisaje un carácter que no me ha sido posible hasta ahora ver en otra parte y que me interesa en gran manera.

Esas llanuras se inclinan hacia la costa naturalmente; así están muy bien regadas y son en consecuencia muy fértiles. Sin esa irrigación la tierra no produciría casi nada; porque, durante el estío entero, ninguna nube empaña la pureza del cielo. Aquí y allá, en las montañas y colinas, se encuentran algunos árboles achaparrados; pero, fuera de esto, no hay apenas vegetación. Cada propietario del valle posee una cierta parte de colina donde las cabezas de ganado semisalvajes logran sin embargo subsistir, por muy considerable que sea su número. Una vez por año se lleva a cabo lo que se llama un *gran rodeo,* es decir, que se hace que descienda todo el ganado al valle, se cuentan las cabezas, se marcan y se separan algunas, que se engordan en praderas de regadío. En esos valles se cultiva mucho trigo y maíz; sin embargo, el principal alimento de los campesinos es una especie de haba. Los vergeles producen melocotones, higos y uvas en gran abundancia. Con todas esas ventajas, los habitantes del país debieran disfrutar de más prosperidad de la que realmente disfrutan.

4. - *Ascensión al monte Campana. Palmeras a 1.350 metros de altitud (16 de agosto)*

El mayordomo de la hacienda es lo bastante amable para facilitarme un guía y caballos reposados y partimos de madrugada con el fin de efectuar la ascensión a la Campana, montaña que alcanza una altitud de 6.400 pies (1.920 metros). Los caminos son horribles, pero las particularidades geológicas y el espléndido paisaje que a cada instante se descubre compensan nuestras fatigas. Al atardecer alcanzamos una fuente denominada *del Guanaco,* situada a una gran altitud. El nombre de esa fuente debe de ser muy antiguo, porque hace muchos años que ni un solo guanaco ha ido a quitarse la sed en aque-

llas aguas. Durante la ascensión noto que sobre la vertiente septentrional no crecen sino zarzas, en tanto que la vertiente meridional está cubierta de un bambú que llega a alcanzar hasta 15 pies de altura. En algunos lugares se encuentran palmeras y quedo muy asombrado al hallar una de ellas a 4.500 pies de altitud (1.350 metros). Con relación a la familia a la que pertenecen, esas palmeras son árboles deslucidos. Su tronco, muy grueso, presenta una forma muy curiosa: es más grueso hacia el centro que en la base y la copa. En algunas partes de Chile se las encuentra en número considerable y son muy preciosas a causa de una especie de melaza que se obtiene de su savia. En una propiedad cerca de Petorca se trató de contarlas, pero se renunció a ello luego de haber llegado a la cifra de muchos centenares de miles. Todos los años, al principiar la primavera, en el mes de agosto, se cortan gran número de ellas, y cuando ya el tronco está en el suelo, se le quitan las hojas que lo coronan. Entonces empieza a fluir la savia por el extremo superior y fluye así durante meses enteros, pero a condición de que cada mañana se corte una roncha del tronco, en forma que quede expuesta al aire una nueva superficie. Un buen árbol de esos llega a producir 90 galones (410 litros); el tronco de la palmera, que parece tan seco, debe, pues, contener evidentemente esa cantidad de savia. Ssgún dicen, la savia fluye con tanta mayor rapidez cuanto más calienta el sol; y también dicen que hay que tener gran cuidado, al cortar el árbol, de hacerlo caer en forma que la copa quede más alta que la base, porque, en caso contrario, la savia no fluye; a pesar de que lo normal sería que, en este último caso, la gravitación ayudase a la salida de la savia. Esta se concentra haciéndola hervir, y entonces se le da el nombre de *melaza,* substancia a la que se parece en el sabor.

Detenemos nuestros caballos cerca de la fuente y hacemos nuestros preparativos para pasar la noche. La velada es admirable, la atmósfera está tan clara que podemos distinguir como pequeñas rayas negras los mástiles de los navíos anclados en la bahía de Valparaíso, aunque nos hallamos alejados 26 millas geográficas, cuando menos.

Un buque que dobla la punta de la bahía con todas las velas desplegadas se nos aparece como un brillante punto blanco. Anson se asombra mucho, en su *Viaje,* que se puedan ver los navíos a una distancia tan grande de la costa; pero él no tenía en cuenta lo bastante la altitud de las tierras y la gran transparencia del aire.

La puesta del Sol es admirable; los valles están sumidos en

la obscuridad, en tanto que los picos de los Andes, cubiertos de nieve, se coloran de tintes rosados. Cuando se hace completamente de noche, encendemos nuestro fuego debajo de una pequeña glorieta de bambúes; asamos nuestro *charqui* (trozo desecado de buey), tomamos nuestro mate y después de eso nos sentimos verdaderamente a gusto. Hay un encanto inexplicable en vivir así a pleno aire. La velada transcurre en perfecta calma; no se oye más que de vez en cuando el agudo grito de la vizcacha de las montañas o la nota quejumbrosa del chotacabras. Aparte de esos animales, pocas aves y hasta escasos insectos frecuentan estas montañas secas y áridas.

5.-*En la cima del monte Campana. Bloques de asperón hendidos y rotos. Aspecto de los Andes (17 de agosto)*

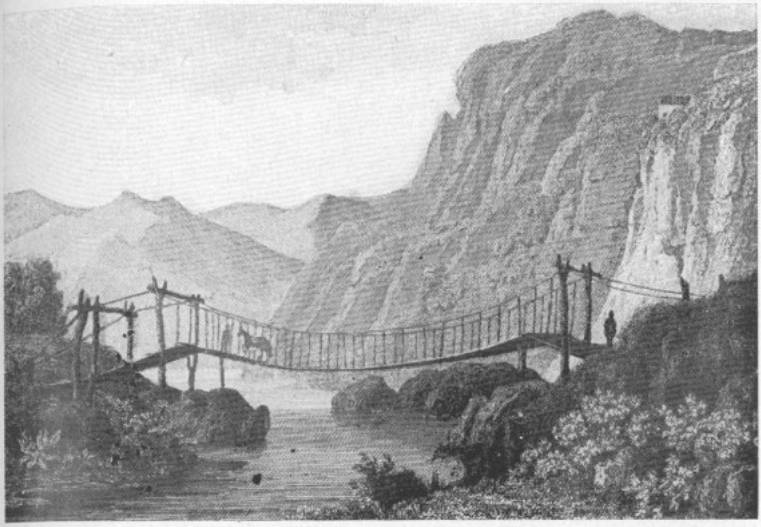
Escalamos los inmensos bloques de asperón que coronan la cima de la montaña. Como sucede con frecuencia, esos peñascos están hendidos y rotos en fragmentos angulosos considerables. Observo, sin embargo, una circunstancia muy notable: que las superficies de hendimiento presentan todos los grados de frescura; se hubiera dicho que algunos de los bloques habíanse roto la víspera; otros, por el contrario, mostraban líquenes aun tiernos y en otros crecían musgos muy antiguos. Me hallaba tan completamente convencido de que tales fracturas provenían de numerosos terremotos que, a mi pesar, me alejaba de todos aquellos bloques que no me parecían lo bastante sólidos. Por lo demás, es fácil equivocarse respecto a un hecho de tal naturaleza y no me convencí de mi error hasta después de haber efectuado la ascensión al monte Wellington, en la Tierra de Van-Diemen, donde jamás ha habido terremotos. Los bloques que forman la cima de esta última montaña están asimismo divididos a trozos; pero, en tal lugar, se diría que las fracturas se han producido hace millares de años.

Pasamos el día en la cumbre de la montaña, y jamás me pareció tan corto el tiempo. Chile, limitado por los Andes y por el océano Pacífico, se extiende a nuestros pies como un vasto plano. El espectáculo en sí mismo es admirable, pero el placer que se siente aumenta aún con las numerosas reflexiones que sugiere la vista de la Campana y de las cadenas paralelas, así como del amplio valle del Quillota que las corta en ángulo recto. ¿Quién puede evitar asombrarse al

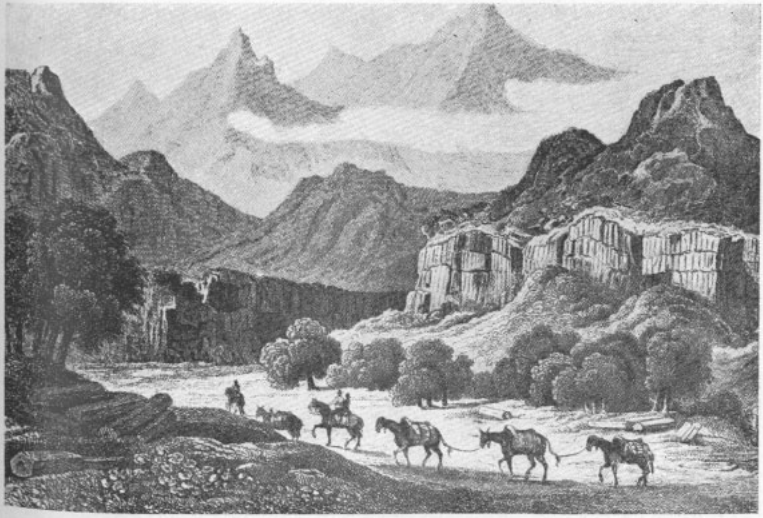
74. — Santiago, Chile. La plaza mayor (pág. 309). *(Dibujo de Beyer en los Viajes de D'Orbigny).*

75. — Vista de Santiago, Chile, (pág. 309).

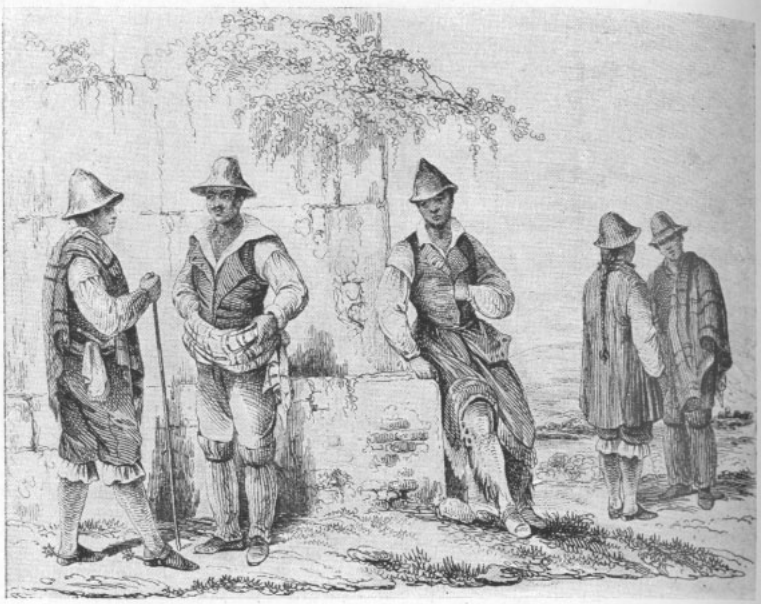
76. — Santiago. La Cañada. *(Dibujos de Arnout, en la obra: L'Univers, 1840).*



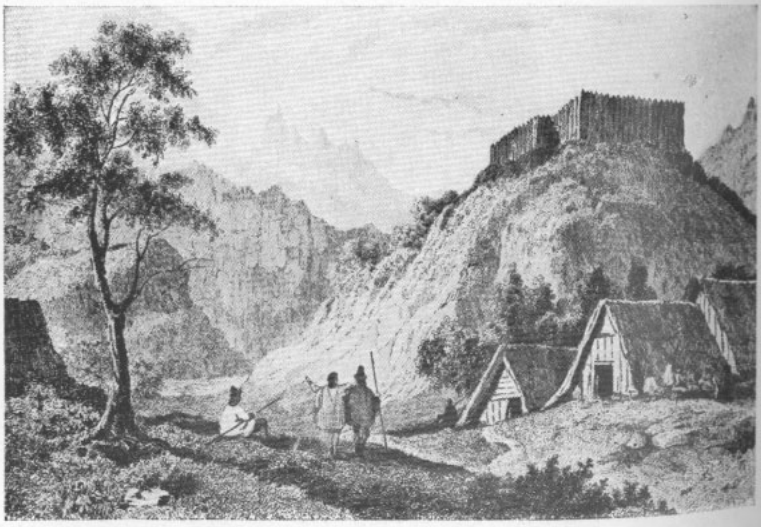
77. — Puente colgante sobre un río de Chile.



78. — Basaltos de Río Torbido. Chile. *(Dibujos de Vander-Burch, en la obra: L'Univers, 1840).*



79. — Tipos e indumentaria chilenos. *(Dibujo de Beyer, en los Viajes de D'Orbigny).*



80. — El valle de Río Torbido. Chile. *(Dibujo de Vander-Burch en la obra: L'Univers, 1840).*

pensar en la potencia que ha levantado esas montañas y, más aun, en los siglos sin número que han sido necesarios para levantar, para allanar partes tan considerables de esas colosales masas? Conviene en este caso acordarse de las inmensas capas de guijarros y sedimentos de la Patagonia, capas que aumentarían en muchos miles de pies la altitud de las cordilleras si se amontonaran encima de éstas. Mientras permanecí en la Patagonia, me asombraba de que pudiera existir una cadena de montañas lo bastante colosal para producir semejantes masas sin desaparecer por completo. En este caso particular no hay que dejarse llevar del asombro contrario y ponerse a dudar de que el tiempo todopoderoso no llegue a cambiar en guijarros y lodo las mismas gigantescas Cordilleras.

Los Andes me ofrecen un aspecto por completo diferente del que yo esperaba. El límite inferior de las nieves es horizontal, entiéndase bien, y las cumbres iguales de la cadena parecen paralelas hasta esa línea. Tan sólo a largos intervalos un grupo de puntas o un solo cono indica el emplazamiento de un antiguo cráter o de un volcán en actividad. La cadena de los Andes semeja un inmenso muro del que sobresale de tanto en tanto una torre; ese muro limita admirablemente el país.

A cualquier parte que se mire, se ven las bocas de las minas; la fiebre de las minas de oro es tal en Chile, que han sido exploradas todas las partes del país.

Paso la velada como la víspera, conversando junto al fuego con mis dos compañeros. Los guasos de Chile corresponden a los gauchos de las Pampas, pero son en suma seres por completo diferentes. Chile está más civilizado, y sus habitantes han perdido mucho de su carácter individual. Las diferencias de rango están aquí mucho más marcadas; el guaso no considera a todos los hombres como sus iguales y he quedado muy sorprendido al ver que mis compañeros no gustaban de hacer sus comidas al mismo tiempo que yo. Ese sentimiento de desigualdad es una consecuencia inmanente de la existencia de una aristocracia de fortuna. Se dice que hay aquí algunos grandes propietarios que tienen de cinco a diez mil libras esterlinas de renta anual. Desigualdad de fortuna que, según creo, no se encuentra en los países en que se cría ganado al este de los Andes. El viajero no encuentra aquí esa hospitalidad sin límites que rechaza todo pago y que es ofrecida tan cortésmente que puede ser aceptada sin escrúpulos. En Chile, en casi todas partes, se os recibe por la noche,

pero con la esperanza de que algo entregaréis al partir a la mañana siguiente y aun un hombre rico acepta sin reparos dos o tres chelines. El gaucho, en toda circunstancia, es un *gentleman;* el guaso, preferible bajo algunos aspectos, jamás deja de ser un hombre trabajador, pero vulgar. Aunque esas dos clases de hombres tengan poco más o menos las mismas ocupaciones, sus costumbres, como su traje, difieren; las particularidades que les distinguen son, por otra parte, universales en los dos países respectivos. El gaucho parece no formar sino un solo cuerpo con su caballo, y se avergonzaría de ocuparse en cualquier cosa, en la que su cabalgadura no tomase parte; al guaso puede contratársele para trabajar los campos. El primero se alimenta exclusivamente de carne; el segundo casi por completo de legumbres. Ya no se encuentran aquí las botas blancas, los amplios pantalones, el chiripá escarlata, que constituyen el pintoresco traje de las Pampas; en Chile se usan polainas de lana verde o negra para proteger los pantalones corrientes. Sin embargo, el poncho es común en los dos países. El guaso pone todo su orgullo en las espuelas, que son exageradamente grandes. He tenido ocasión de ver espuelas cuya estrella tenía 6 pulgadas de diámetro y estaba provista de treinta puntas. Los estribos alcanzan proporciones parecidas; cada uno de ellos consiste en un tarugo cuadrado de madera, vaciado y esculpido, que pesa, por lo menos, de tres a cuatro libras. El guaso se sirve del lazo quizá mejor aun que el gaucho, pero la naturaleza de su país es tal que no conoce las boleadoras.

6. - *Las minas de cobre en Jajuel. Interesante aspecto de la geología del país (18 de agosto)*

Descendiendo por la montaña atravesamos algunos encantadores lugares donde se encuentran arroyuelos y árboles magníficos. Paso la noche en la hacienda donde ya durmiera antes; después, durante dos días, remonto el valle; atravieso Quillota, que es una sucesión de vergeles más que una ciudad. Esos vergeles son admirables, viéndose por todas partes melocotoneros en flor. Veo también palmeras datileras en uno o dos lugares; son árboles magníficos y cuyo efecto debe de ser soberbio cuando se las pueda ver por grupos en los desiertos de Asia o de África. Atravieso San Felipe, linda y pequeña ciudad que se parece a Quillota. El valle forma aquí una de sus grandes bahías o llanuras que se extienden hasta el pie mismo de la Cordillera; ya he hablado de esas llanu-

ras como de uno de los rasgos característicos del paisaje de Chile. Llegamos por la noche a las minas de Jajuel, situadas en un barranco, en el flanco de una gran cadena, y allí permanezco cinco días. Mi huésped, superintendente de la mina es un minero de Cornuailles, muy astuto, pero muy ignorante. Está casado con una española y no tiene intención de regresar a Inglaterra, aunque no deja de admirar por encima de todo las minas de su país natal. Entre otras preguntas, me hace la siguiente: "Ahora que Jorge Rex está muerto, ¿podría usted decirme cuántos miembros quedan aún de tal familia?" Ese Rex es seguramente pariente del gran autor *Finis* que ha firmado todos los libros...

Las minas de Jajuel son minas de cobre, y se envía todo el mineral a Swansea para fundirlo. Esas minas tienen un aspecto singularmente tranquilo cuando se las compara con las de Inglaterra; no hay en ellas ni humo, ni altos hornos, ni máquinas de vapor que turben la soledad de las montañas de alrededor. El Gobierno chileno, o más bien la antigua ley española aun en vigor, impulsa en todas formas la búsqueda de minas. Mediante un derecho de cinco chelines, la persona que descubre una mina tiene licencia para explotarla, cualquiera que sea el lugar en que la mina se encuentre; antes de pagar ese derecho, puede continuar sus búsquedas durante veinte días, aunque sea en el jardín o huerto del vecino.

Es sabido que, en la actualidad, el método empleado en Chile para explotar las minas es con mucho el menos dispendioso. Mi huésped me dice que los extranjeros han introducido en el país dos mejoras principales: primera, la reducción, por medio de una tostadura, de las piritas de cobre; estas piritas constituyen el mineral más común de Cornuailles, y por eso los mineros ingleses quedáronse asombrados al ver que aquí se rechazaban como si no tuvieran ningún valor; segunda, la división y lavado de las escorias provenientes de las antiguas hogueras, lo cual permite recobrar una gran cantidad de partículas de metal. He visto recuas de mulas conduciendo a la costa un cargamento de esas escorias destinadas a la exportación a Inglaterra. Pero el primer caso es con mucho el más curioso. Los mineros chilenos estaban tan convencidos de que las piritas de cobre no contenían un átomo de metal, que se burlaban de la ignorancia de los ingleses; éstos, a su vez, no dejaban de burlarse de los chilenos y adquirieron las vetas más ricas de mineral mediante algunos dólares.

Es muy curioso que en un país en donde se explotan las minas desde hace mucho tiempo no se haya descubierto ja-

más un procedimiento tan sencillo como el de la tostadura para desprender el azufre antes de la fundición. Se han introducido también algunas mejoras en las máquinas más sencillas; ¡pero aun hoy (1834) se agota el agua de algunas minas, transportándola en odres de cuero a hombro de los peones!

Los mineros trabajan mucho. Se les da muy poco tiempo para sus comidas, y, lo mismo en invierno que en verano, se ponen al trabajo con el alba y no cesan sino al llegar la noche. Reciben 20 chelines por mes, además de la comida; para desayunar se les dan dieciséis higos y dos trocitos de pan; para comer, habas cocidas con agua, y para cenar, trigo machacado y tostado. Casi nunca comen carne, porque con sus 12 libras anuales han de vestirse y alimentar a su familia. Los mineros que trabajan en el interor de la mina reciben 25 chelines por mes y se les da, además, un poco de charqui, pero esos hombres no dejan el triste escenario de su trabajo sino una vez cada quince días o cada tres semanas.

¡Qué placer experimenté, durante mi estancia en Jajuel, escalando esas inmensas montañas! La geología del país es muy interesante, como se comprenderá fácilmente. Las rocas quebradas sometidas a la acción del fuego, atravesadas por innumerables vetas de diorita, prueban qué formidables conmociones tuvieron lugar en otros tiempos. El paisaje se parece mucho al que puede verse cerca de la Campana de Quillota: montañas secas y áridas, cubiertas acá y allá por arbustos de raro follaje. Sin embargo, hay aquí un gran número de cactos o más bien *Opuntias*. Medí una que presentaba la forma de una esfera y que, comprendidas las espinas, medía seis pies y cuatro pulgadas de circunferencia. La altura de la especie común, ramosa, es de 12 a 15 pies y la circunferencia de las ramas, comprendiendo las espinas, entre 3 y 4 pies.

Una considerable nevada en las montañas me impide, durante los dos últimos días de mi estancia allí, efectuar algunas interesantes excursiones. Trato de penetrar hasta un lago que los habitantes del país consideran como un brazo de mar, ignoro por qué causa. Durante una terrible sequía se propuso abrir un canal para llevar hasta la llanura el agua de ese lago; pero el Padre, después de una larga consulta, declaró que la cosa era demasiado peligrosa, porque todo Chile quedaría inundado si, como generalmente se suponía, comunicaba el lago con el Pacífico. Ascendimos a una gran altura, pero nos perdimos en las nieves y no pudimos alcanzar tan asombroso lago; hubimos, pues, de retroceder en nuestro camino, mas no sin dificultades. Por un instante creí que per-

díamos nuestros caballos, porque no disponíamos de ningún medio para juzgar el espesor de la capa de nieve, y los pobres animales no podían avanzar sino a saltos. A juzgar por el cielo cargado de nubes, una nueva tempestad de nieve se preparaba; y no dejamos de experimentar una gran satisfacción cuando llegamos a la casa de mi huésped. Apenas llegados, la tempestad se desencadenó con toda su violencia, y fué una fortuna para nosotros que no empezara tres horas antes.

7. - *Un imponente espectáculo. El Aconcagua (26 de agosto)*

Abandonamos Jajuel y atravesamos por segunda vez la hoya de San Felipe. Hace un tiempo admirable y la atmósfera tiene gran pureza. La espesa capa de nieve que acaba de caer hace resaltar admirablemente las formas del Aconcagua y de la cadena principal; el espectáculo es imponente. En la actualidad nos dirigimos hacia Santiago, capital de Chile. Atravesamos el cerro de Talguén y pasamos la noche en un pequeño rancho. Nuestro huésped es más que humilde cuando compara Chile con otros países: "Algunos ven con los dos ojos, otros con uno; por mi parte, creo que Chile no ve con ninguno de los dos".

8. - *Santiago (27 de agosto)*

Después de haber atravesado muchas colinas poco elevadas, descendemos a la pequeña llanura de Guitrón, rodeada de colinas por todas partes. En hoyas tales como esta, situadas de 1.000 a 2.000 pies sobre el nivel del mar, crecen en gran número dos especies de acacia de formas achaparradas, pero están muy espaciadas unas de otras. Jamás se encuentran esos árboles cerca de la costa, siendo este otro rasgo característico que agregar a los que ofrecen esas hoyas. Atravesamos una pequeña cadena de colinas que separa Guitrón de la gran llanura en que se encuentra Santiago. Desde lo alto de esta cadena, la vista es admirable: una llanura perfectamente plana, cubierta en parte por bosques de acacias; a lo lejos, la ciudad adosándose a la base de los Andes, cuyos picos cubiertos de nieve reflejan todos los matices del Sol poniente. A primera vista se reconoce que esa llanura representa un antiguo mar interior. Así que llegamos a la llanura ponemos al galope nuestras monturas y llegamos a Santiago antes de que se haga completamente de noche.

En esta ciudad pasé una semana muy agradable, ocupando mis mañanas en visitar diversos lugares de la llanura; por la noche cenaba con muchos negociantes ingleses, cuya hospitalidad es bien conocida. Una especie de placer continuo es el trepar a la colina de Santa Lucía, que se encuentra en el centro mismo de la ciudad. Desde allí, la vista es muy bonita y, como ya dije, muy original. Me dicen que ese carácter es común a las ciudades construídas en las grandes plataformas de México. Inútil hablar de la ciudad en detalle: no es ni tan bella ni tan grande como Buenos Aires, aunque construída bajo el mismo plan. He llegado a ella efectuando un largo circuito hacia el Norte, y me decido a regresar a Valparaíso efectuando una excursión más considerable aún, pero esta vez por el Sur de la ruta directa.

9. - *Un puente colgante, hecho con pieles, sobre el río Maipú (5 de septiembre)*

Llegamos a eso del mediodía a uno de los puentes colgantes hechos con pieles, puentes que atraviesan el río Maipú, de caudalosa corriente rápida, que discurre a algunas leguas al sur de Santiago. ¡Triste cosa son esos puentes! El tablero o piso, que se presta a todos los movimientos de las cuerdas que lo sostienen, consiste en trozos de maderas colocados unos al lado de los otros; a cada instante se encuentran boquetes y con el peso de un hombre que conduzca su caballo por la brida, todo el puente oscila de un modo terrible. Al atardecer llegamos a una hacienda muy confortable y nos encontramos en presencia de muchas y muy lindas señoritas. Movido por simple curiosidad, entro en una de sus iglesias, lo cual las escandaliza mucho. Después me preguntan: "¿Por qué no se hace usted cristiano, ya que nuestra religión es la única verdadera?" Les afirmo que también soy cristiano, aunque no lo sea de igual manera que ellas, pero no quieren creerme. "Vuestros sacerdotes, hasta vuestros obispos, ¿no es cierto que se casan?", añaden. ¡Casarse un obispo! Esto es lo que les choca más y no saben si reír o escandalizarse de tal enormidad.

10. - *Las fuentes termales de Cauquenes (6 de septiembre)*

Nos dirigimos en derechura hacia el Sur y pasamos la noche en Rancagua. La carretera atraviesa una estrecha llanura, limitada por un lado por colinas elevadas y por otro por

la Cordillera. Al día siguiente ascendemos por el valle del río Cachapoal, donde se encuentran los baños calientes de Cauquenes, celebrados durante tanto tiempo por sus propiedades medicinales. En las regiones menos frecuentadas se quitan de ordinario durante el invierno los puentes colgantes, porque entonces las aguas están muy bajas. Esto es lo que se ha hecho en este valle, y por eso nos vemos obligados a atravesar el torrente a caballo. El paso se hace desagradable, porque el agua espumajea y corre con tanta rapidez por el lecho del torrente, constituído por grandes piedras redondeadas, que la cabeza os da vueltas hasta el punto que os hace difícil decir si vuestro caballo avanza o está quieto. En verano, al fundirse las nieves, es imposible vadear estos torrentes; su fuerza y su furor son entonces extraordinarios, como puede verse por signos evidentes en las dos orillas. Al atardecer llegamos a los baños, en los que permanecemos cinco días, desgraciadamente encerrados en ellos por la lluvia durante dos días enteros. Las construciones consisten en un cuadrado constituído por chozas pobrísimas, de las que cada una no contiene sino una mesa y un banco. Estos baños están situados en un valle estrecho y profundo que contornea el flanco de la Cordillera central. Es un lugar tranquilo y solitario, que no carece de grandes bellezas salvajes.

Las fuentes termales de Cauquenes escapan de una línea de dislocación que atraviesa un macizo de rocas estratificadas; por todas partes se ven las pruebas de la acción del calor. Una cantidad considerable de gas escapa con el agua por los mismos orificios, y aunque las fuentes no estén alejadas unas de otras sino pocos metros, tienen temperaturas muy diferentes; alguna parece provenir de una mezcla ideal de agua fría; y las que tienen la temperatura más baja han perdido toda clase de gusto mineral. Después del gran teremoto de 1822, las fuentes dejaron de correr y el agua no reapareció sino al cabo de un año. El terremoto de 1835 también las afectó considerablemente, porque su temperatura pasó de pronto de 118º a 92º F. (47'7 a 33'3 grados C.). Parece probable que las conmociones subterráneas deben afectar más a las aguas minerales provenientes de grandes profundidades que a las que vienen de una corta distancia por debajo de la superficie. El guardián de los baños me ha asegurado que las fuentes son más calientes y copiosas en verano que en invierno. Que sean más calientes es cosa muy natural, porque durante la estación seca hay una mezcla menos considerable de agua fría; pero que sean más abundantes parece a prime-

ra vista extraño y contradictorio. Opino que no puede, pues, atribuirse ese aumento periódico durante el verano sino a la disolución de las nieves y, sin embargo, las montañas cubiertas durante esa estación se encuentran a tres o cuatro leguas de las fuentes. No tengo ninguna razón para poner en duda la veracidad del guardián, que, habiendo vivido muchos años en tal lugar, debe de haber observado perfectamente esos cambios. Pero si el hecho es cierto, es en extremo curioso; hay que suponer, en efecto, que el agua proveniente de la fundición de las nieves atraviesa capas porosas para descender hasta la región del calor, y después es lanzada otra vez a la superficie por la línea de peñascos dislocados en Cauquenes. La regularidad del fenómeno parecería indicar, además, que en ese distrito la región de las rocas calientes no se encuentra a una gran profundidad.

Asciendo por el valle hasta el punto habitado más lejano. Un poco por encima de tal lugar, el valle de Cachapoal se divide en dos barrancos extremadamente profundos que penetran directamente en la cadena principal. Efectúo la ascensión a una montaña en forma de pico, que tiene probablemente más de seis mil pies de altitud. Allí, como en los demás lugares de este país, se halla uno en presencia de escenas que ofrecen el más profundo interés. Por uno de esos barrancos penetró Pincheira en Chile para saquear toda la comarca vecina. Ese mismo cacique que atacó una estancia a orillas del río Negro, ataque del que ya he hablado. Pincheira es un renegado, mestizo español, que reunió una gran tropa de indios y se estableció a orillas de un río de las Pampas, establecimiento que jamás han podido descubrir las tropas enviadas en su persecución. Partiendo de ese punto, y atravesando las Cordilleras por pasos desconocidos, se dirige a saquear las estancias y, apoderándose de los rebaños de éstas, los conduce a su secreta morada. Pincheira es un jinete de primer orden, así como todos sus compañeros, porque él tiene por principio invariable romperle la cabeza a cualquiera que no pueda seguirle. Contra ese jefe de bandidos y otras tribus indias errantes es contra quienes Rosas hacía la guerra de exterminio de que hablé en el capítulo V.

11. - *Las curiosas islas flotantes del lago Tagua-Tagua (13 de septiembre)*

Abandonamos los baños de Cauquenes y volvemos a la carretera. Llegados al río Claro, allí hicimos noche. Desde allí me dirijo a la ciudad de San Fernando. Antes de llegar a ella

la última hoya interior forma una inmensa llanura que se extiende tan lejos hacia el Sur, que los picos nivosos de los Andes, que la limitan en esa dirección, parecen absolutamente surgir del mar. San Fernando se halla situado a 40 leguas de Santiago; es el punto sur extremo de mi viaje, porque, al dejar tal ciudad, nos dirigimos hacia la costa. Pasamos la noche en las minas de oro de Yaquil, explotadas por míster Nixon, un americano que me hace muy agradables los cuatro días que paso con él. Al siguiente día por la mañana vamos a visitar las minas, situadas a una distancia de algunas leguas, cerca de la cumbre de una alta colina. Durante el camino vemos el lago de Tagua-Tagua, célebre por sus islas flotantes descriptas por Gay (1). Estas islas se componen de tallos de plantas muertas enmarañados unos con otros, y en su superficie crecen otras plantas. Ordinariamente circulares, esas islas alcanzan un espesor de cuatro a seis pies, del que la mayor parte queda sumergido. Según el lado de donde sopla el viento, pasan de un lugar a otro del lago, transportando consigo a menudo caballos y vacunos a guisa de pasajeros.

12. - *Minas de oro. Máquinas trituradoras*

La palidez de la mayor parte de los mineros me sorprende a tal punto, que me inquieto por su salud, y así se lo digo a míster Nixon. La mina tiene 450 pies (135 metros) de profundidad y cada hombre trae a la superficie 200 libras (90kgs.) largas de piedras. Con esta carga a hombros, el minero debe trepar por entalladuras hechas en troncos de árboles dispuestos en zigzag en los pozos. Jóvenes de dieciocho a veinte años, desnudos hasta la cintura, ascienden con tan considerable carga. Un hombre vigoroso, no habituado a esa labor, tiene bastante trabajo para poder izar tan sólo su propio cuerpo y llega a la superficie cubierto por completo de sudor. A pesar de tan duro trabajo, se alimentan exclusivamente de habas hervidas y pan. Ellos prefieren el pan seco, pero sus patrones, dándose cuenta de que ese único alimento no les permite un trabajo tan sostenido, los tratan como a caballos y les obligan a comerse las habas. Ganan poco más o menos lo que en las minas de Jajuel: de 24 a 28 chelines por mes. No abandonan la mina sino una vez cada tres semanas y entonces pueden pasar dos días en su casa. Uno de

(1) *Annales des sciences naturelles*, marzo de 1833.

los reglamentos de la mina me ha parecido muy severo, pero el propietario lo alaba mucho. El único medio de robar oro es ocultar un trozo de mineral y sacarlo cuando se presenta la ocasión; pero si el mayordomo halla un trozo de mineral oculto, calcula su valor y lo retiene por entero de los gajes de cada uno de los mineros empleados en la mina. A menos de estar todos de acuerdo, vienen, pues, obligados a vigilarse unos a otros.

El mineral se transporta al molino, donde se reduce a polvo impalpable; el lavado quita todas las partes ligeras de ese polvo y la amalgamación acaba por apoderarse de todo el polvo de oro. Un lavado parece una cosa muy sencilla; pero no deja de ser admirable ver cómo la adaptación exacta de la fuerza de la corriente de agua a la gravedad específica del oro separa el metal de la matriz reducida a polvo que le tenía encerrado. El flúido lodoso que sale de los molinos se reúne en depósitos, donde se deja en reposo, después se estanca el agua, se quita el depósito y se amontona. Se produce entonces una acción química considerable; sales de muchas clases aparecen en la superficie, y la masa entera se hace muy dura. En tal estado se deja el montón durante uno o dos años, después se somete esta tierra aurífera a nuevo lavado y aparece otra vez oro. Ese procedimiento puede repetirse seis o siete veces con la misma tierra, pero el oro obtenido es cada vez en menor cantidad y más considerable el tiempo necesario para *engendrar,* como dicen los indígenes, el oro. No es dudoso que la acción química de que acabamos de hablar no actúe sobre alguna combinación en que se encuentre el oro poniendo el metal al desnudo. El descubrimiento de un método que permitiera obtener el mismo resultado sin que hubiera necesidad de reducir el mineral a polvo aumentaría el valor de ese mineral en proporción considerable. Es muy curioso ver cómo las pequeñas partículas de oro, esparcidas por todas partes sin oxidarse, acaban por formar una masa bastante considerable. Hace algún tiempo, mineros sin trabajo obtuvieron permiso para rascar la tierra en torno de la casa y del molino; después lavaron y retiraron oro por valor de 30 dólares. Esta es la contrapartida absoluta de lo que ocurre en la Naturaleza. Las montañas se disgregan y acaban por desaparecer, arrastrando en su ruina las venas metálicas que puedan contener. Los peñascos más duros se transforman en lodo impalpable, los metales ordinarios se oxidan y rocas y óxidos metálicos son arrastrados a lo lejos; pero el oro, el platino y algunos otros metales son casi indestructi-

bles; su peso los hace descender siempre y quedan atrás. Después que montañas enteras han sido sometidas a esa trituración y a lavados sucesivos por la mano de la Naturaleza, el residuo se hace metalífero y el hombre encuentra entonces su ventaja al completar la obra de separación.

Por triste que sea la situación de los mineros —puede juzgarse de ella por lo que antes digo—, es una situación muy envidiable, porque la de los obreros agrícolas es aún mucho más dura. Los gajes de estos últimos son menos elevados y se alimentan casi exclusivamente de habas. Esta pobreza proviene principalmente del sistema feudal que preside el cultivo de las tierras; el propietario da al campesino un pequeño lote de tierra —en el cual debe construir su habitación— para que lo cultive; pero, en cambio, el campesino ha de proporcionar su trabajo, o el de alguien que lo reemplace, durante toda su vida, y eso a diario y sin sueldo. Por eso el padre de familia no tiene nadie que pueda cultivar el terreno que le pertenece, hasta que cuente con un hijo de edad suficiente, para reemplazarle en el trabajo que debe al propietario. No hay, pues, que asombrarse de que la pobreza sea extrema entre los obreros agrícolas de este país.

13. - *Piedras perforadas en antiguas ruinas indias*

Hay algunas antiguas ruinas indias en las vecindades, y me han enseñado unas piedras perforadas que, según Molina, se encuentran en número considerable en algunos lugares. Esas piedras afectan una forma circular aplastada; tienen de cinco a seis pulgadas de diámetro y las atraviesa un agujero de parte a parte. De ordinario se ha supuesto que debían servir de cabeza de maza, aunque verdaderamente parecen poco apropiadas a tal uso. Burchell [1] comprobó que algunas tribus del África meridional arrancan las raíces mediante un bastón puntiagudo por uno de sus extremos, y que para aumentar la fuerza y el peso de tal bastón, se le pone en el otro extremo una piedra perforada. Es probable que los indios de Chile emplearan antiguamente algún rudimentario utensilio agrícola análogo.

Cierto día vino a verme un naturalista alemán llamado Renous, y casi al mismo tiempo llegó un anciano notario. Su conversación me divirtió mucho. Renous habla tan correc-

[1] Burchell, *Travels*, vol. II, pág. 45.

tamente el español, que el notario le tomó por un chileno. Renous, hablando de mí, preguntó a su interlocutor lo que pensaba del rey de Inglaterra que había enviado a Chile un hombre cuya única ocupación era buscar lagartos y escarabajos y romper piedras. El anciano reflexionó profundamente durante algunos instantes y después respondió: "Eso me parece muy obscuro. Aquí hay gato encerrado (1). No hay nadie lo bastante rico para gastar tanto dinero con un fin tan inútil. Eso es obscuro, lo repito; si nosotros enviáramos a Inglaterra a un chileno que desempeñara igual misión, estoy persuadido de que el rey de ese país lo expulsaría inmediatamente". Ese viejo, por su profesión, pertenece a las clases más instruídas y más inteligentes. El mismo Renous confió, hace dos o tres años, algunas orugas a una muchacha de San Fernando recomendándole que las alimentara bien; él quería procurarse las mariposas en que se convertirían tales orugas. El rumor de la misión confiada a la muchacha se corrió por la ciudad; los Padres y el gobernador se sobresaltaron; hubo largas consultas y se convino en que había en ello alguna herejía y Renous fué arrestado al regresar a la ciudad.

14. - *Llanuras y cavernas*
(19 de septiembre)

Abandonamos Yaquil; seguimos un valle muy llano formado en las mismas condiciones que el de Quillota y por el cual discurre el río Tinderidica. Nos encontramos tan sólo a algunas millas al sur de Santiago, y ya el clima es mucho más húmedo; también encontramos algunos bellos pastos naturales donde la irrigación es inútil.

El 20 seguimos ese valle, que acaba por transformarse en una gran llanura que se extiende desde el mar hasta las montañas situadas al oeste de Rancagua. Muy pronto desaparecen los árboles y hasta los matorrales; aquí los habitantes tienen tantas dificultades en procurarse combustible como los de las Pampas. Jamás había yo oído hablar de tales llanuras y me quedo en gran manera sorprendido de encontrarlas en Chile, lo confieso. Esas llanuras se hallan situadas a diferentes altitudes y están entrecortadas por amplios valles de fondo llano; estas dos circunstancias indican, como en la Patagonia, la acción del mar sobre tierras que se elevaron lentamente. Se ven profundas cavernas, abiertas sin

(1) En español en el original.

duda alguna por las olas en acantilados perpendiculares que bordean esos valles; una de esas cavernas es célebre bajo el nombre de *Cueva del Obispo;* en otros tiempos servía para el culto católico. Durante la jornada me sentí muy enfermo y desde entonces no me hallé restablecido hasta fines de octubre.

15. - *Llego enfermo a Valparaíso (22-24 de septiembre)*

Continuamos atravesando llanuras muy verdes, pero donde no se ve ni un solo árbol. Al siguiente día llegamos a una casa cerca de Navidad, a orillas del mar, y un rico hacendado nos ofrece hospitalidad. Permanezco allí dos días y, aunque enfermo, me procuré algunas conchas marinas en las capas terciarias.

Actualmente nos dirigimos hacia Valparaíso, adonde llego el 27 con grandes trabajos. Me veo obligado a meterme en cama y no puedo abandonar mi habitación hasta fines de octubre. Permanezco, pues, durante todo ese tiempo en casa de míster Corfield, y yo no sabría decir todas las bondades que tuvo para mí.

16. - *Cuadrúpedos y aves de Chile. Hábitos del puma. El turco y el tapaculo. Colibríes*

Añadiré aquí algunas observaciones acerca de algunos cuadrúpedos y ciertas aves de Chile. El puma o león de la América meridional es bastante común. Habita en las comarcas más diversas; en efecto, se le encuentra en las selvas ecuatoriales, en los desiertos de la Patagonia y hasta las latitudes (53 y 54 grados) frías y húmedas de Tierra del Fuego. Pude observar sus huellas en la Cordillera del Chile central, a una altitud de 10.000 pies por lo menos. En las provincias del Plata, el puma se alimenta principalmente de ciervos, avestruces, vizcachas y otros pequeños cuadrúpedos; ataca rara vez al ganado y a los caballos, y al hombre más raramente aún. En Chile, al contrario, destruye muchos potros y terneros, probablemente a causa de lo que escasean otros cuadrúpedos; he sabido también que durante mi estancia allí había dado muerte a dos hombres y una mujer. Se afirma que el puma mata siempre a su presa saltándole a los hombros y tirando hacia él, con una de las patas, de la cabeza de la víctima, hasta que le rompe la columna vertebral. He visto en la Patagonia esqueletos de guanaco con el cuello dislocado así.

El puma, después de haberse hartado, recubre con ramas de árboles el cadáver de su presa y se tiende luego para vigilarlo. Esa costumbre hace que en ocasiones se le descubra, porque los cóndores descienden de vez en cuando para participar del festín; pero, echados inmediatamente, se elevan más que de prisa. El guaso sabe entonces que hay un puma que vigila su presa, la noticia se extiende con rapidez y hombres y perros salen a cazarlo. Sir F. Head dice que un gaucho de las Pampas, viendo sencillamente revolotear algunos cóndores en el aire, se puso a gritar: "¡Un león!" Confieso no haber encontrado jamás ninguno que se envaneciera de poder descubrir un león en tales circunstancias. Se asegura que un puma que ha sido descubierto por esa vigilancia de su presa y al que, en consecuencia, se le ha perseguido, pierde prontamente para siempre esa costumbre; en tal caso, se harta y después se aleja más que de prisa. Al puma se le da muerte con facilidad. En los países llanos se le asegura primero con las boleadoras, después se le arroja un lazo y se le arrastra por el suelo hasta que pierde el sentido. Me han dicho que en Tandil, al sur del Plata, se había dado muerte de ese modo a cien en tres meses. En Chile se los acosa de ordinario hasta que se les ha hecho retroceder hacia algunos árboles o un matorral, y después se les da muerte a tiros de fusil o haciendo que los ataquen los perros. Los perros empleados en esa caza pertenecen a una raza especial, denominada *leoneros;* son éstos animales débiles, delgados, muy parecidos a *basets,* con patas largas, pero con instinto muy particular para esa caza. Dicen que el puma es muy astuto; cuando se le persigue, vuelve a menudo a recorrer su pista precedente, después da de pronto un gran salto de costado y espera tranquilamente que los perros hayan pasado. Es un animal muy silencioso, no lanza grito alguno, ni siquiera cuando está herido, y apenas si se oye alguna vez su rugido durante la época del celo.

Las aves más notables son, quizá, dos especies del género *Pteroptocos (Megapodius* y *Albicollis* de Kittlitz). La primera, a la cual los chilenos le dan el nombre de *turco,* es tan grande como el zorzal, con el que tiene mucha semejanza; pero sus patas son mucho más largas, su cola más corta y su pico más fuerte; es de color pardo rojizo y bastante común. Vive en el suelo, oculto entre los matorrales esparcidos acá y allá en las colinas secas y estériles. De vez en cuando se le puede ver, con la cola levantada, pasar rápidamente de un zarzal a otro, y es suficiente un poco de imaginación

para llegar a creer que el ave tiene vergüenza de sí misma al comprender cuán ridícula es. Cuando se le ve por vez primera, se tienen intenciones de exclamar: "He aquí un ejemplar horriblemente mal rellenado de paja que se escapó de un museo y ha vuelto a la vida". Es muy difícil hacer que vuele; no corre y se limita a saltar. Los diferentes y ensordecedores gritos que lanza cuando está oculto en los matorrales, son tan extraños como puede serlo su aspecto. Dícese que construye su nido en un profundo agujero, por debajo de la superficie del suelo. He disecado muchos ejemplares de él; el buche, muy musculoso, contenía insectos, fibras vegetales y piedrecitas. Dados su carácter, sus largas patas, sus pies destinados a escarbar el suelo, la membrana que recubre sus narices, sus alas cortas y arqueadas, esta ave parece relacionar en cierta medida los zorzales con el orden de las gallináceas.

La segunda especie *(Pteroptocos albicollis)* se parece a la primera en su aspecto general. Se denomina *tapaculo,* y a fe que ese pajarito merece ese nombre (?), porque lleva su cola más que levantada, es decir, inclinada hacia la cabeza. Es muy común; frecuenta el pie de los setos y zarzales esparcidos en las estériles colinas donde otro pájaro apenas encontraría con qué sustentarse. Se parece mucho al turco por la manera como busca su alimento, por su vivacidad para salir y entrar de los matorrales, por sus costumbres solitarias, por su poca prisa en hacer uso de sus alas y por la manera como hace su nido; sea como fuere, no tiene un aspecto tan ridículo como el turco. El tapaculo es muy astuto; si se asusta, se oculta al pie de un matorral y allí se queda inmóvil durante algún tiempo; después, con la mayor presteza y sin hacer el menor ruido, trata de ganar el lado opuesto del matorral que le oculta. Es también un pájaro muy activo y lanza a cada instante gritos diferentes y muy extraños; algunos de esos gritos se parecen al arrullo de las tórtolas, otros al gluglú del agua y otros no tienen comparación posible. Los campesinos dicen que varía ese grito cinco veces por año, según los cambios de estación, supongo (1).

(1) Hecho notable: Molina, que ha descrito con todo detalle las aves y demás animales de Chile, no habla ni una sola vez de ese género, cuyas especies son tan comunes y tan extraordinarias sus costumbres. ¿Es porque no sabía clasificarlas y creyó lo más prudente guardar silencio? En todo caso es, cuando menos, un ejemplo más de las numerosas omisiones que hacen los autores hasta de aquellos sujetos que menos pudiera esperarse prescindieran de ellos.

Se encuentran en gran número dos especies de pájaros-moscas. El *Trochilus forficatus* frecuenta una extensión de 2.500 millas (4.000 kilómetros) en la costa occidental, después del país cálido y seco en los alrededores de Lima, hasta las selvas de Tierra del Fuego, donde puede vérsele revoloteando en medio de las tempestades de nieve. En la boscosa isla de Chiloé, donde el clima es tan húmedo, ese pajarito, que se posa aquí y allá sobre el follaje humedecido, abunda quizá más que cualquier otra especie. He abierto el estómago de muchos ejemplares muertos en diferentes partes del Continente, y en todos he encontrado restos de insectos en tan gran número como en el estómago de un trepador. Cuando, en verano, esa especie emigra hacia el Sur, es reemplazada por otra que proviene del Norte. Esta segunda especie, *Trochilus gigas* es un pájaro bastante grande dada la delicada familia a que pertenece. Su vuelo es muy extraño; como los restantes miembros de esa familia, pasa de un lugar a otro con una rapidez que puede compararse a la del *Syrphus,* entre las moscas, y a la del *Sphinx,* entre las mariposas; pero cuando se cierne sobre una flor, bate las alas con un movimiento lento y poderoso que en nada se parece al movimiento vibratorio común a casi todas las especies y que produce el zumbido que esos pájaros dejan oír. Jamás he visto otro pájaro en el cual (cosa que por lo demás también se observa en la mariposa) la fuerza de las alas parezca tan considerable en comparación al peso del cuerpo. Cuando vuela por encima de una flor, su cola se abre y se cierra sin cesar, con movimiento semejante en absoluto al de un abanico, y el cuerpo permanece en una posición casi vertical. Ese movimiento de la cola parece servir como de sostén al pájaro en los intervalos de su batir de alas. Aunque vuela de flor en flor en busca de alimento, su estómago contiene de ordinario un gran número de insectos que, a mi juicio, son, más que el néctar, el objeto de su persecución. Esta especie, como casi todas las que pertenecen a tal familia, lanza gritos agudos en extremo.