



VIAJES I ESTUDIOS EN LA REJION HIDROGRÁFICA

DEL

RIO PUELO

(Continuacion)



III

LA ESPEDICION ESPLORADORA DEL RIO MANSO

(Enero-marzo 1896)

1. *Navegacion en botes del rio Puelo i Manso inferior.—Continuacion del viaje a pié i reconocimientos en las serrantas a ámbos lados de la Angostura del rio Manso.*

(Enero 25-febrero 18)

La comision, compuesta del infrascrito i del naturalista doctor don Cárlos Reiche, llegó a *Puerto Montt* en la madrugada del día 21 de enero i, hechos los preparativos necesarios, se embarcó cuatro dias despues, con destino a la boca de *Reloncaví*.

Por falta de otra embarcacion apropiada, nos habíamos visto en la necesidad de arrendar, por un precio excesivo, el vapor *Chacao*, de propiedad de los señores Oelckers Hermanos, para trasladar el personal i bagaje de la expedicion desde Puerto Montt hasta Ralun, donde íbamos a enganchar la jente i conseguir los botes necesarios para el viaje. Como los señores Oelckers habian dado órdenes terminantes a nuestro piloto i mayordomo de la expedicion anterior, de no entrar en nuestros servicios por creerlo contrario a los intereses de sus negocios, tuvimos mucho trabajo de encontrar una persona idónea para este cargo, hasta que conseguimos contratar a Bernardo Uribe, vecino de Ralun, quien me habia acompañado, en calidad de piloto, en la exploracion del rio Palena en el verano de 1893 a 94.

A mediodía del 26 salimos de *Ralun* en direccion a los llanos de Yate, donde fuimos detenidos un dia entero por el mal tiempo, i solo a las 9 A. M. del dia 27 pudimos principiari la ascension del rio Puelo. La expedicion se componia, fuera de los dos expedicionarios i del mayordomo mencionado, de doce hombres, muchos de los cuales me habian servido ya en los viajes al Palena i Puelo.

Hicimos escala en el puertecito de *Las Hualas*, donde dividimos, como en el viaje anterior, la expedicion en dos partes: una de ellas, bajo la guia del mayordomo, debia trasportar los botes a traves de los grandes rápidos del rio, al paso que la otra, dirigida por nosotros, se trasladó por tierra hasta la orilla de la laguna de *La Poza*. Ambas secciones sufrieron mucho retardo, la primera por la escesiva corriente del rio que habia llenado su cauce en un largo período de lluvias; la segunda, por haberse cerrado casi completamente la macheteadura abierta el año pasado. Fué necesario romper nuevamente a fuerza de hachas i machetes los espesísimos quilantos i bajar a cabo el bagaje en una cuesta mui parada i resbaladiza, mientras que caía una lluvia copiosa que hacia imposible cualquier trabajo científico.

El dia 1.º de febrero, habiéndose juntado las dos secciones, bajamos a la orilla de La Poza, para continuar la navegacion en busca de un lugar apropiado para el campamento. Resultó, sin embargo, que el nivel del lago habia crecido de una manera sorprendente, así que casi todas las playas estaban inundadas, i

solo en su extremo SE. fué posible armar la carpa por entre palizadas de árboles amontonados, al borde de un monte impenetrable. Todo el día siguiente demoramos en este lugar, porque los temporales incesantes prohibían cualquier salida del campamento.

Dadas estas circunstancias del tiempo, el pasaje de la *carrera del Barraco*, emprendido en la mañana del día 3, fué muy trabajoso, porque la corriente había tapado todas las playas, i fué necesario hacer maniobras peligrosas, para subir los botes por medio de una espiga de 200 metros de largo hasta el *lago Taguatagua*, en cuya navegación proseguimos sin novedad, apoyados por el fuerte viento del NO.

Remontamos, en seguida, el río Puelo, parte a remo, parte sirgando los botes, hasta entrar, a las 10 A. M. del día 4, en el *rio Manso*, destino principal de esta exploración. Como la parte inferior del río que proviene del NNE., no presentaba mayores inconvenientes para la navegación, lo subimos en los botes siguiendo sus numerosas serpentinadas i pasando como media docena de rápidos sin accidente alguno.

Las condiciones del valle para la subida se empeoraban, sin embargo, repentinamente, pues a las 11 A. M. del día 9 nos acercamos a la entrada de la *Angostura* impenetrable, de donde el río brota con grandes saltos entre peñascos i largas series de piedras. Un reconocimiento prolijo, practicado desde una peña alta al pié del primer salto mayor, nos dió a conocer que el valle sigue encajonado por un largo trecho, cerrado a uno i otro lado por altos barrancos casi perpendiculares, sin dejar playas en la orilla. Comprobada la absoluta imposibilidad de avanzar por el camino del río, la expedición se vió obligada a buscar subida i seguir la marcha faldeando uno de los cordones que bordean el cañon. Se eligió para eso la falda al lado derecho (occidental) del río, por haberse avistado en el alto de este cordón un claro del monte, producido por una quema antigua, de modo que era probable obtener desde ahí una vista instructiva sobre la continuación del valle del río Manso i sobre la estructura orográfica de los alrededores.

Después de haber buscado un sitio apropiado para el depósito de los botes i de una cantidad de víveres para el regreso,

emprendimos la ascension de la cuesta larga i en parte de inclinacion extraordinaria. Abrimos primero un sendero caracol por el monte vírjen tupidísimo, i alcanzamos despues la rejion de la quema, donde habia que trepar en medic de un verdadero caos de palos muertos, diseminados en todas las direcciones i tapados por la abundante vejetacion nueva que ha brotado entre ellos. Conseguimos, sin embargo, nuestro fin principal, pues desde un punto prominente de estas alturas fué posible reconocer la continuacion del valle del rio Manso hácia arriba.

Resultó, ante todo, que el rio descende por un largo i estrecho valle del NNE., pero se dejó ver, en su extremo norte, un brusco cambio de la direccion que indicaba que el rio corre en sus partes superiores del E. o ESE. La prolongacion del valle en aquellas rejiones no se podia estudiar, por estar oculta detras de los cordones de la márjen izquierda. En el fondo del cajon se veian brillar, de trecho en trecho, los espumosos rápidos i cataratas que demostraban la imposibilidad de remontar en botes esta parte del rio. Los cordones que cierran el valle a ámbos lados tienen faldas suaves i boscosas, pero al acercarse sus bases inferiores hácia el fondo del valle, caen de repente con barrancos peinados al rio. Tambien contamos numerosos zanjones i profundas quebradas que interrumpen las faldas de los cordones i rematan en el fondo del valle.

Bajo estas circunstancias, la continuacion del viaje a pié no ofrecia seguramente muchos atractivos; pero no habia otro remedio, i despues de haber deliberado largamente todas las eventualidades, acordamos el siguiente programa: dejar todas las embarcaciones al pié de la cuesta i abrir paso siguiendo la misma falda del cordon que habíamos subido, hasta encontrar una bajada al rio en un punto donde éste se pudiera vadear o pasar por un puente de palos; subir en seguida la falda muí larga i pareja del cordon de la orilla izquierda, pasar su cumbre i buscar descenso hácia el valle superior del rio Manso, que aun se escondia a nuestras miradas. Entre los muchos inconvenientes que era forzoso afrontar en el camino proyectado, figuraba la cuestion del agua, pues a pesar de que el monte i la capa vejetal guardan la humedad a manera de esponjas, se puede cami-

nar jornadas enteras en esas serranías, sin encontrar una gota de agua corriente que pudiera servir para la bebida. Esto nos sucedió, por ejemplo, en la subida de la misma primera cuesta, i tuvimos que cavar algunos pozos en el terreno fangoso de la altura, que apenas producian la cantidad de agua suficiente para las necesidades del campamento.

Bajamos en seguida la cuesta por el mismo camino, escondimos los botes en el monte alto de la ribera junto con un depósito de víveres i herramientas, i volvimos a subir con todas las cargas en la mañana del día 8, para proseguir la marcha correspondiente al programa.

Al salir de la carpa en la madrugada del día 9, fuimos sorprendidos por el olor particularmente aromático de una humazon que llenaba el valle delante de nosotros i cubria con un velo azulado los contornos del horizonte septentrional. Era evidente que el humo provenia de grandes quemas que destruian las yerbas i arbustos aromáticos, tan abundantes en el monte austral, siendo llevado hasta nosotros por una brisa fresca del E. desde la parte superior del valle del rio Manso. Tuvimos, pues, aquí el primer indicio de haber avanzado jente en este valle hasta una rejion no mui distante de nuestro paradero, i se nos abrió la esperanza de encontrar mas allá terrenos relativamente abiertos i accesibles.

Las marchas de los días 8, 9, 10 i 11 fueron favorecidas por las magníficas condiciones del tiempo, así que avanzamos bien, a pesar de los innumerables obstáculos del terreno. Fué un verdadero martirio el continuo saltar las palizadas de árboles caídos, subir i bajar resbalosas cuestas, i atravesar zanjones mas o ménos profundos en cuyos fondos corrian rápidos torrentes. De estos últimos habia que cruzar dos de dimensiones considerables, uno de los cuales está encajonado entre barrancos tan escarpados que solo despues de mucho buscar hallamos un punto donde era posible botarse i bajar las cargas, con auxilio de cabos, a una pequeña playa de la orilla derecha. Para subir la márjen opuesta del zanjón, nos aprovechamos de un derrumbe del cerro, aunque las grandes piedras movedizas i de cantos agudos, dispersos en una cuesta de fuerte inclinacion, molestaban en extremo a los cargadores; i rompimos luego los

densísimos matorrales de murtas i coligües que cubren la prolongacion superior de la falda de la montaña.

El 12 de febrero, a mediodía, habiéndonos acercado ya mucho al borde de los barrancos que se precipitan al río, nos botamos por una quebrada de regular pendiente, en partes llena de un espeso quilanto, hasta alcanzar el río Manso en un punto donde las paredes inaccesibles de su ribera derecha se retiran un poco del agua, dando espacio a una corta i angosta playa de enormes peñascos que apenas merece tal denominacion.

El aspecto del río no se diferenciaba en nada del que ofrecia allá donde lo habíamos abandonado; es decir, alternaban trechos de corriente rápida pero uniforme con saltos i remolinos, i aunque la anchura de su lecho habia disminuido, el caudal de aguas parecia siempre el mismo, ganando en profundidad lo que perdía en ancho. De todos modos, habia que buscar medios de efectuar el paso del río en este punto; pero las primeras tentativas salieron mal, hasta que el práctico, despues de un reconocimiento lijero del valle hacía arriba, descubrió un lugar donde la corriente del río era bastante suave para permitir un balseo. El ensayo de construir un puente de palos de cedro fracasó, porque los árboles, botados desde la altura del barranco, se troncharon, i en la playa misma no habia maderas apropiadas para repetir la operacion. Como ademas la hondura i rapidez de la corriente prohibian de antemano el ensayo de vadear el río, mandé volver a 5 hombres en busca del bote de lona que habia quedado atras en el campamento del depósito. Calculamos que estarian de regreso en dos dias i medio, tiempo que se aprovecharia por el resto de la jente para habilitar el camino desde la playa peñascosa, donde habíamos acampado, hasta el punto del balseo.

Fué éste un trabajo absolutamente necesario, porque a pesar de la corta distancia (cerca de 1 kilómetro) se acumulaban precisamente en este trayecto las dificultades del terreno en un grado desesperante. Tuvimos que abrir la senda en el borde de un barranco peligrosísimo a considerable altura sobre el río i descender despues a lo largo de un derrumbe, donde apenas pudo pasar un hombre a cuerpo libre. Para el trasporte de la carga hubo que construir escaleras de árboles hacheados, tapár

algunos pasajes sobre el precipicio con largas estacas i protegerlos por una primitiva baranda lateral, de modo que a la vuelta de los mensajeros con el bote, en la tarde del día 14, apénas estaban concluidos aquellos trabajos.

La mañana del día siguiente (15) se ocupó en el balseo, i acto continuo principiámos la ascension de la falda del cordón que bordea la márjen izquierda (oriental) de la angostura. Tomamos en jeneral la direccion al E. N. E., subiendo sin cesar i atravesando sucesivamente las distintas zonas de vejetacion (1), características para los correspondientes grados de elevacion sobre el nivel del mar. Pasado el monte alto i tupido con sus innumerables enredaderas, entramos (a unos 900 metros s. m.) en la rejion en la cual aparecen los primeros grupos de raulíes i estensas matas de canelo bajo, i mas arriba (1,280 metros mas o ménos) llegamos a la zona de arbustos formados por raulíes chicos i mui enredados, cuya uniformidad es interrumpida de trecho en trecho por pampitas pantanosas, donde el sol ardiente de las últimas semanas habia hecho desaparecer las manchas de nieve.

Al salir del impenetrable monte vírjen de las rejiones bajas, descubrí poco a poco cordones i cerros elevados que me eran conocidos de espediciones anteriores, como el Monte Tronador i los cordones que bordean el valle del rio Cochamó; el cerro Castillo i la gigantesca muralla de la cordillera de las Hualas; el Puntiajudo i finalmente, en direccion S. E., el cordón del Serrucho, reconocido en la espedicion al rio Puelo. Pasados en sus estremidades superiores algunos zanjones que bajan al S. i S. E. i cuyas aguas van a juntarse mas abajo con el rio Puelo, alcanzamos la línea anticlinal del cordón en la tarde del 17, e inmediatamente hicimos el reconocimiento necesario sobre la continuacion de nuestra marcha.

Con gran satisfaccion nos convencimos de que la configuracion del terreno permitia avanzar, sin obstáculo, en el mismo lomo alto que habíamos ascendido, hácia el norte, destacándose en su prolongacion algunas cumbres que habia que pasar i desde donde se podia estudiar, probablemente, una gran parte del

(1) Véase mas detalles en el informe anexo del doctor Reiche.

valle superior del río Manso. Mirando atrás contemplamos el espléndido panorama de una gran parte del valle del río Puelo i de todos los cordones que lo cierran hácia el O., S. i SE., desde el Monte Yate hasta las caprichosas ciudadelas del cordón de los Castillos.

Atravesamos la primera cumbre que fué bautizada *Cerro Uribe*, i establecimos el campamento a su pié septentrional junto a algunas lagunitas, rodeadas de matorrales de raulíes que alternan con campos de nieve de poca consideración. Los pintorescos parajes de estas alturas debèn ser un verdadero dorado para los aficionados a la caza, pues abundan aquí los ciervos (huemules) en los bosquecillos, i las lagunitas i pampas cenagosas son frecuentadas por canqueñes i otras aves acuáticas de las cuales vimos algunos ejemplares. Desgraciadamente, nos faltaba el tiempo para dedicarnos a esta clase de distracciones, pues habíamos entrado precisamente en la rejion propia de nuestros estudios, i fué necesario aprovechar cada momento del precioso día con cielo despejado, cosa escepcionalmente rara en aquellas latitudes.

Miéntas que el señor Reiche se dedicaba a su cosecha de plantas en el cerro Uribe, me adelanté hasta la próxima i mas alta cumbre del cordón, la cual se destaca por unos peñascos pelados i prominentes de sus alrededores, así que ofrece una vista dominante hácia todos los lados del horizonte. Desde la altura de este *cerro Mirador* (1.630 metros), vi por primera vez estendida a mis piés, como en un mapa de enormes dimensiones, toda la depresión del valle del río Manso, desde la parte inferior hasta sus principios en las lejanas serranías del extremo oriente. Para abarcarlo con la vista en su extensión total, fué necesario hacer una vuelta de algo mas de 180 grados, pues en la parte donde el valle se encajona en forma de angostura describe una gigantesca curva desde el SE. i E: hasta el SO., rompiendo la prolongación septentrional del cordón, en cuyo vértice estaba mi punto de observación.

Desde luego pude convencerme de que las condiciones de la parte superior del valle donde se veía brillar el río Manso en varias partes, eran las mas favorables para la continuación de la marcha, puesto que el terreno era bastante abierto, compues-

to de aluviones planos a ámbas orillas del río i bordeado por serranías relativamente bajas. Fué ahí donde se levantaban, en diez o doce puntos, densas columnas de humo, i solo cuando el viento sur, afrescando en las horas de la tarde, despejó el horizonte, fué posible sacar una vista fotográfica de esta parte del valle. El punto de observacion no podia ser mejor elejido en medio de un grandioso panorama de cordilleras que abarcaba de norte a sur la estension de mas de un grado de latitud, i de este a oeste uno de lonjitud. Tomé visuales a todos los cerros conocidos i prominentes que se destacaban alrededor del horizonte, como el Tronador, el Puntiguado, Cuerno de Diablo, volcan Osorno, Monte Yate, cerro Castillo i varias otras cimas del cordon de las Hualas, el cordon de los Castillos, el Serrucho i algunos picos de forma mui parecida a este último, que coronan la serie de macizos centrales al sur i norte de la depression del río Manso.

2. *Descenso al E. por el valle del río Seco i continuacion de la marcha en el valle superior del río Manso*

(Febrero 19—26.)

Terminados los trabajos de la espedicion en las alturas del cerro Mirador, emprendimos la bajada en direccion hácia los llanos del valle superior, habiendo podido reconocer desde arriba una gran parte del camino que íbamos a seguir.

Nos trasladamos primero a una cumbre ménos alta, situada en la prolongacion del mismo cordon al norte (*Cerro Verde*), i elejimos para el descenso el lomo de una cuchilla de regular pendiente, torciendo la direccion de la marcha paulatinamente al E. N. E. De este modo evitamos el pasaje por la angostura del río Manso, en cuyo fondo indudablemente no era posible caminar. Pasada la cumbre del cerro Verde, la inclinacion de la cuchilla aumenta, en partes, considerablemente, pero las dificultades no son insuperables, i conozco en las rejiones del sur cuestas aun mas paradas que se han habilitado para el tráfico de cabalgaduras. En las partes inferiores, la pendiente vuelve a ser mas suave i termina en el fondo del valle de un río que

corre al E. con tan poca caída que el hilo de sus aguas, a la sazón escasas por la larga sequía, estaba cortado en varios puntos.

En la bajada hacia este valle atravesamos en orden inverso todas las zonas de vejetación que habíamos distinguido en la subida al otro lado del cordón: desde la región de las nieves perpetuas al través de los arbustos bajos, los canelares i raulíes, hasta el monte alto tupido lleno de coigües, coligües i abundantes enredaderas. Al llegar a los principios del río en una altura de 930 metros s. m., estábamos otra vez dentro de un monte virgen, tupidísimo i había que abrir el sendero paso a paso con hachas i machetes.

Mas allá, el río que por las frecuentes interrupciones de su corriente, por trechos enteramente secos, fué bautizado *río Seco*, nos permitió avanzar con mayor rapidez en sus orillas o en medio de su lecho, pues en todas partes había vados i solo el paso de las barricadas de árboles muertos acumulados a cada paso, exijía continuamente pruebas de ajilidad gimnástica.

Delante de nosotros, a la mano derecha, se levantaba un cerro alto con una cima bien característica i barrancos inaccesibles en sus partes superiores, cuya cola se estiende hasta la misma orilla del río Seco, así que llega a producir una angostura por donde el río, aumentando de repente su caída, se precipita en ruidosos saltos. Siendo deseable dar una denominación a tan excelente punto de referencia para el itinerario, lo bautizamos *Cerro del 19 de febrero*, por haber caminado todo ese día a lo largo de su pié septentrional. Al acercarnos en seguida a los barrancos que estrechan el lecho del río Seco en una estension de varios kilómetros, resultó la imposibilidad de caminar en el fondo del valle, por lo cual desviamos, subiendo la falda del cerro 19 de febrero, hasta una plataforma algo inclinada i avanzamos en la altura, retardados por los tupidos matorrales de chauras, desfontainea, etc., cuyos espinos hacían mui doloroso el trabajo de los macheteadores.

Nuestra elevación sobre el *thalweg* del río Seco era suficiente para permitir una orientación previa acerca de los terrenos que siguen mas allá de la angostura; i nos vimos agradablemente sorprendidos al descubrir que los cerros que encajonan el río

Seco a ámbos lados, bajan repentinamente al E. hácia una depresion llana, estendida en direccion norte hasta el mismo rio Manso. Distinguimos en el fondo de ella vastas pampas aparentemente pantanosas, del carácter de los llamados *ñadis* en el sur de Chile, interrumpidos por coliguales i trechos de monte álto.

Se trató entónces de encontrar una bajada hácia aquellos llanos i de seguir, si así fuera posible, el curso del rio Seco que vimos precipitarse en grandiosos saltos al E. i que sin duda, a una distancia no mui grande, debia juntarse con el rio Manso. El primer ensayo de buscar la bajada en los cerros al lado izquierdo del rio Seco, fracasó, porque la falda termina bruscamente en barrancos tan altos i abruptos, que solo un hombre a cuerpo libre i aun con peligro de vida habria podido botarse. Volvimos, pues, a la ribera derecha del rio donde establecimos, junto a la primera cascada grande, el *campamento (del Salto)*, 630 metros s. m., i repetimos en la mañana del día 21, la tentativa de hallar un descenso practicable hácia los *ñadis*. Esta vez tuvimos mejor suerte i despues de una hora de bajada por matorrales mui espinosos i enredados, dimos otra vez con el rio Seco que corre aquí suavemente en muchas serpentinatas con rumbo norte, acercándose algo a los barrancos inaccesibles de la pared de cerros que bordean los *ñadis* en el O.

Es una esperiencia que hemos comprobado mas de una vez en nuestros viajes en el sur, de que en terrenos pantanosos atravesados por un rio, el camino mas seguro conduce inmediatamente en la orilla del agua, donde los mismos aluviones fluviales dan el fundamento mas firme a las pisadas. Por consiguiente, caminamos tambien ahora a lo largo del rio, hasta donde éste principia a torcer al N. O., para juntarse mas abajo con el rio Manso, no mui léjos del punto donde el rio mayor entra en la larga angostura cuyo paso acabábamos de evitar.

Como nuestra marcha habia de continuar en direccion al E., fué necesario abandonar el rio Seco i atravesar el *ñadi* grande i abierto, lo que se efectuó sin novedad, aunque los cargadores sufrían bastante, hundiéndose a menudo hasta las rodillas en el barro i los huecos llenos de agua. De este modo nos acercamos a la pared de cerros que acompaña la depresion que reco-

rrimos al E., i avanzamos en la orilla de un bonito bosque de cedros, mas allá del cual pasamos una loma boscosa que se desprende de los cerros de la banda del E. Nuestro propósito fué acampar en la orilla del mismo rio Manso, por no haber agua potable en los fiadis de los alrededores; pero por mas que apuráramos la marcha, la oscuridad nos sorprendió mucho ántes de llegar ahí, i tuvimos que armar la carpa en el borde de una pampa cenagosa, sin tener una gota de agua para la comida i el desayuno.

Al N. i E. de nuestro paradero se extendia un coligal de desesperante tupidez, así que trabajamos en la mañana del dia 22 aun cuatro horas enteras hasta avistar finalmente el rio anhelado que corria con regular velocidad, dividido en dos brazos por una isla grande, cubierta de arbustos i yerbas altas. El dia anterior, al pasar la loma ántes mencionada, habíamos oido, de gran distancia, algunos gritos que la jente reconoció desde luego como mujidos de toros; i a medida que nos aproximamos al rio, ganamos la certeza de que estaban mui cerca los animales que, con toda probabilidad, debian ser silvestres, por encontrarse en medio de la cordillera despoblada, igualmente léjos de los potreros chilenos como de los argentinos. En efecto, al salir del bosque en la orilla del rio Manso, descubrimos al lado opuesto del rio, un piño de toros i vacas que jugaban i peleaban en la arena i bajo los árboles de la playa abierta. Luego vadeamos el brazo mas próximo del rio, para trasladarnos a la isla, i dimos permiso al mayordomo i a la jente para pasar al otro lado, i si se hubieran convencido de que los animales eran lobos, sin marca, de agarrar uno de ellos. Al estudiar la vejetacion de la isla, el doctor Reiche encontró una mata de *Mulinum*, acarreada por la corriente, con lo cual obtuvimos una prueba fehaciente de que el rio Manso superior atraviesa uno de los valles abiertos de la cordillera, al pié occidental de los cordones divisorios, donde abunda, como en el Valle Nuevo i en la planicie patagónica, la planta mencionada.

En la tarde volvió una parte de la jente, descontenta con el resultado de la caza, porque los animales que efectivamente eran silvestres, se habian arrancado a la montaña; pero se habia comprobado, que el terreno en la ribera derecha era mucho

mas abierto, i por eso vadeamos inmediatamente el segundo brazo del rio, mas caudaloso i mas rápido que el primero (*El Vado*). Apenas habíamos llegado al otro lado, cuando nos vino al encuentro el mayordomo con la agradable noticia de que habia muerto una de las vacas alzadas, por lo cual pudimos proveernos de carne fresca por varios dias. De la piel los hombres se cortaron nuevas *ojotas*, calzado especial que usan los leñadores del sur.

El terreno a la ribera derecha del rio Manso ofrecia un aspecto por demas inusitado en las rejiones centrales i despobladas de la cordillera austral. Pues caminábamos en un vasto potrero, donde los animales habian abierto senderos fijos en todas las direcciones por el monte i las playas bajas; i la veje-tacion, principalmente en los coligües menudos i de hojas carcomidas, daba muestras de la obra destructora de los animales, los cuales durante largos años deben haber impedido su desarrollo. Es de notar, sin embargo, que semejantes rastros se encuentran solamente al lado norte del rio, si bien aquí se notaban hasta mui adentro de la cordillera, i parece probable que los límites naturales de la hacienda hácia el O. están formados solo por los barrancos de la angostura en la parte inaccesible del rio Manso. En direccion al E., el potrero se estiende a lo largo de la ribera. Caminamos dia i medio en los senderos de los animales que prestaban tanta comodidad i seguian rumbos fijos con tanta regularidad, que parecian abiertos por los mas hábiles macheteadores. Sin embargo, es casi escusado decir que en ninguna parte se descubrian rastros de presencia de jente.

De vez en cuando, el sendero cruzaba brazos menores del rio o algunos torrentes que le afluyen del norte, i continuaba en las espaciosas islas arenosas, donde se veian en todas partes las cavas de los toros i los lugares donde juegan i luchan por las vacas. Finalmente, el trajin de los animales se perdió definitivamente cerca de una angostura del paso, producida por un ramal del rio que se estrella contra las rocas escarpadas de un cerro, bautizado *La Bastion* por su configuracion particular. Para seguir adelante, tuvimos que construir un puente de árboles sobre el brazo del rio, i aunque continuamos despues la marcha por un terreno relativamente abierto i playas anchas i

bajas, no volvimos a encontrar ningun sendero de los animales. Siendo, ademas, poco probable que ellos vadean el rio en este punto, i no habiendo encontrado continuacion de sus rastros en un reconocimiento que hicimos en la ribera opuesta, resulta que la hacienda está completamente encerrada en esta parte del valle, sin salida a la costa i sin comunicacion con los potreros del Valle Nuevo que son los próximos hácia el E. Calculamos el número de los animales en unos 200, i nos formamos la idea de que tal vez sean el resto de algunas tropas que se han escapado de un antiguo potrero indio de la otra banda.

A pesar de que la orilla sur del rio Manso parecia ofrecer mejores condiciones para la marcha, por falta de una continua pared de cerros, como aquella que acompaña la ribera opuesta, preferimos quedar en la márjen derecha, hasta que algun impedimento mayor nos obligara a vadear de nuevo el rio. Felizmente, el terreno seguia tan abierto, que pudimos avanzar sin inconveniente alguno i con bastante rapidez en la misma orilla hasta la tarde del día 26, i solo la excursion que emprendí, el día 27, para practicar un reconocimiento desde uno de los cerros situado delante de nosotros, me obligó a pasar al otro lado.

Al frente, en la playa sur del rio Manso, se veía rematar una ancha depresion, que aparentemente se prolonga mui léjos hácia el S. E., i donde se distinguian en varios puntos columnas de humo por el día i altas fogatas por la noche. Hácia el S. E., la depresion que designamos con el nombre de *Valle de los Humos*, está bordeada por lomajes que terminan en un cerro de unos 450 metros de altura, cubierto de monte quemado, cuya cola septentrional cae, en forma de peñascos no mui altos, a la orilla del rio Manso. Así se produce aquí una pequeña estrechura que, por lo demas, no ofrece ningun obstáculo para avanzar en el borde del rio, i por eso dimos al cerro que forma un buen punto de demarcacion, el nombre de *cerro de la Angostura*. Tomando en cuenta los reconocimientos del año anterior, i comparando los itinerarios de las dos espediciones, me convencí de que el Valle de los Humos ha de considerarse como ramificacion setentrional del Valle Nuevo, cuya estremidad norte no habíamos alcanzado a divisar en la espedicion al rio

Puelo. Mis reconocimientos posteriores confirmaron esta opinion.

La direccion jeneral de nuestra marcha fué al E., con alguna inclinacion al S., en un terreno donde alternan bosquecillos de cedros, maíten, lippia, etc., con coliguales menudos i vastas pampas abiertas, cuyo hábito era idéntico con el de los llanos pastosos del Valle Nuevo i de las lomas bajas antepuestas al boquete divisorio. En partes nos rodeaba una verdadera estepa, formada de alto pasto de cirron (*Festuca*), i con frecuencia se encontraban los bultos espinosos de *Mulinum* en el camino.

El conjunto de los cuadros siempre variados del paisaje era por demas atractivo, i no vacilo en declarar que el valle superior del rio Manso, amen de su utilidad para fines coloniales i de las comodidades que ofrece para caminos de comunicacion, es uno de los mas hermosos i pintorescos en las cordilleras de Llanquihue. Está cerrado hácia el norte por un alto cordon que visto desde léjos, parece una muralla con numerosas cimas caprichosas, pero que a medida que nos acercamos a su pié, se disuelve en un caos de serranías altas i cerros cuyas crestas estan coronadas por innumerables picos agudos de forma de agujas, con barrancos tan escarpados que solo pequeñas manchas de nieve eterna se pegan en ellas. En medio de las pampas verdes del valle serpentea el caudaloso rio Manso, de aguas cristalinas i caída relativamente suave, interrumpido en su curso por islas i bajos, que si bien producen rápidos, ofrecen otros tantos vados, a lo ménos en la estacion seca del año.

A medida que avanzábamos al E., se aumentaban los indicios, de que el terreno habia sido ocupado antiguamente por un potrero de animales, pues se descubrian los rastros de cavas de toros, i señales de caminos antiguos, semejantes a los que habíamos recorrido. Tambien habia indicios de quemas antiguas en algunos troncos de árboles, huesos de animales medio quemados, etc., así que apénas queda duda de que el valle habia formado en tiempos anteriores, el paradero de indios, de los cuales hoí ya no queda ningun resto en el interior de la cordillera.

Al estudiar el panorama que se estendia delante de la espedicion en direccion al E., quedamos largo tiempo dudosos acer-

ca de la proveniencia del rio Manso. Hacia el oriente, el horizonte estaba limitado por cordones medianos con lomajes antepuestos, en cuyas faldas se veian numerosas quemas frescas i columnas de humo que indicaban grandes incendios del monte. Del norte baja un abra grande, i hacia el S. E., corre una especie de desfiladero entre cerros bajos de forma cónica, mas allá de los cuales sigue un notable ensanchamiento del valle, cuya prolongacion debe terminar en los llanos del Valle Nuevo. El largo tiempo de sequía habia hecho refrescar en todas partes los incendios del bosque, así que el horizonte oriental estaba envuelto en una densa humazon, i apenas se distinguian en el lejano S. E. los contornos de un alto cordon de rocas desnudas, el cual pudo ser identificado con uno de los cordones divisorios avistados en la expedicion anterior desde la subida del boquete.

Solo en la tarde del dia 26 nos convencimos de que el rio Manso descende del abra del norte, formando al entrar en el valle ancho que recorríamos, una curva tan brusca, que no se alcanza a divisar la continuacion de su curso, sino desde las alturas inmediatas sobre su ribera. Subimos a la cumbre de un cerrito que marca el codo entre las dos direcciones del rio, i bajamos despues al E. para entrar en la seccion del valle que corre de norte a sur. Con sorpresa vimos que las condiciones del terreno se modifican por algun trecho considerablemente, pues el rio corre aquí en un angosto cajon con barrancos bastante escarpados, aunque no faltan algunas playas llanas de poca estension. Despues de haber pasado el barranco con mucha dificultad i reconocido desde un punto elevado la continuacion del valle al norte, armamos la carpa en el *campamento del Risco* (540 m.) para hacer al próximo dia el último reconocimiento jeneral desde uno de los cerros vecinos.

3. Reconocimiento desde el cerro Quemado i regreso de la expedicion

(Febrero 27—marzo 8)

Elejimos para nuestro propósito la cumbre de un morro alto que se levantaba en frente del campamento al lado izquierdo del rio, de modo que nos tapaba completamente la vista al E.,

miéntas que desde su cima se podía esperar una vista dominante sobre la rejion de los oríjenes del río Manso. Lo bautizamos *cerro Quemado*, por estar cubiertas sus partes superiores exclusivamente de los residuos de monte recién destruido por el incendio.

A las 7 A. M. del día 27 pasé el río en una balsa lijaramente compuesta para el efecto, acompañado del mayordomo i tres hombres. Trepamos el primer barranco mui parado, de unos 60 metros sobre el nivel del río, i nos abrimos paso por el monte enredado de raulíes, murtas, ciruelillo, coligual, ralral, etc., que cubre la altiplanicie inclinada, por la cual subimos sucesivamente en direccion al E. hasta llegar al pié del morro propiamente tal, en unos 900 metros s. m. Siguiendo arriba, la ascension fué dificultada por grandes peñascos desnudos, prominentes a manera de farellones, al paso que la vejetacion disminuía notablemente en tupidez. Con frecuencia se encontraban aun matas de *Mulinum*, pegadas a la roca, i los inevitables coliguales nos acompañaban hasta aquí. Mas arriba entramos en la rejion de las quemas frescas (1,040 m.), cuyo pasaje fué un verdadero martirio por las nubes de ceniza i polvo rojizo que a cada paso nos envolvían. La vejetacion ha sido destruida tan radicalmente en estas alturas, que al parecer ni el ojo escudriñador del botánico podría encontrar algun objeto de estudio. Las cañas negras de los coligiues muertos que nos rodeaban, se rompían como si fueran de vidrio, i sus pequeños troncos puntiagudos amenazaban como cuchillos afilados los piés de los viajeros. Finalmente, a las 11 A. M., alcanzamos a la primera cumbre, marcada por un grupo de cedros verdes, que milagrosamente se han salvado de la rabia destructora del fuego (1,150 m.).

Mirando atras (al O.) se descubrian, durante la subida, sucesivamente todas las serranías que acompañan el valle superior del río Manso hasta el lejano cordon del cerro Mirador que habíamos atravesado, como tambien la quebrada del río Seco al pié del cerro 19 de febrero. Pero lo que mas nos interesaba, fué el panorama que se presentaba en direccion norte, pues se veía con toda claridad que el río Manso se forma de la confluencia en dos brazos mayores, uno de los cuales baja en largas serpentinatas del N.N.O., con agua de color azul-verdoso, para

juntarse mas abajo con otro ramal, de color turbio que viene del E. La reunion de ámbos está situada en un ensanchamiento mayor del valle, poco mas arriba de la parte encajonada, donde estaba nuestro campamento del Risco. El brazo del norte corre en un valle boscoso; a cuyos dos lados se levantan grandes *llanadas* gradualmente hasta el pié de los cordones que lo encierran, i la exploracion de su oríjen debe ser fácil, siguiendo el camino desde el campamento al norte en cierta elevacion sobre el nivel del rio. No se veia ningun lago en todo el recinto del paisaje que abarcaba la vista, pero bien puede ser que el brazo mencionado provenga de algun receptáculo de agua que se esconde en la prolongacion del valle (1).

Para orientarme mas prolijamente sobre el brazo del E., con-

(1) En vano me he esforzado en descubrir, en mis reconocimientos desde el cerro Quemado, i aun desde el cerro Mirador, la *laguna Vidal Gormaz*, que figura en la «Carta jeneral de la espedicion esploradora del rio Palena» en 41° 30' de latitud i 71° 40' de lonjitud. Fué marcada en ese plano segun una relacion i carta manuscrita, construida por don Francisco Vidal Gormaz, en vista de las indicaciones de don Roberto Christie sobre su notable viaje en busca del paso de Vuriloche, en 1884. El esplorador Christie habia avanzado en el valle superior del rio Cochamó hasta el oríjen de uno de sus esteros tributarios, i pasado un portillo en direccion S. E., habia encontrado algunos lagos, cuyo mayor, bautizado lago Vidal Gormaz, le parecia desaguar a uno de los grandes sistemas fluviales de la Patagonia arjentina. Con eso, el señor Christie sufrió tal vez el mismo error como tantos otros taladores en casos análogos, respecto de la pertenencia hidrográfica de la laguna i su desagüe. A lo ménos, don Oscar de Fischer, que en noviembre de 1893 practicó un reconocimiento de esta rejion desde un cerro elevado al norte del valle del rio Cochamó superior, afirma que «por el sureste, donde Christie habia buscado el camino en 1884, se divisaban. . . unas series de cadenas de gran altura, que luego tomaban rumbo jeneral hácia el sur i sureste,» i cree, por lo tanto, «que el lago Vidal Gormaz. . . no desagua a la pampa arjentina, sino al sistema del rio Puelo.» (*El paso de Vuriloche*, Santiago, 1894, páj. 31 i 48). La exactitud de la observacion del señor Fischer queda comprobada por nuestro viaje, pues, si la ubicacion de la laguna en el plano corresponde medianamente a la verdad, ella no puede desaguar sino al rio Manso, cuyo sistema hidrográfico sigue inmediatamente al sur i se estiende mas al E. que los oríjenes del rio Cochamó i el punto extremo alcanzado por la espedicion de Christie. Lo mas probable me parece que la laguna Vidal es tributaria al brazo del rio Manso que proviene de un abra del NNO., reconocida, como está dicho arriba, desde el cerro Quemado.

tinué la marcha hasta otra cumbre del mismo cerro, que forma una prominencia marcada en direccion oriental. El aspecto de esta parte del valle fué mui distinto del anterior. El rio serpentea en una ancha depresion llena de lomajes bajos, donde todo el monte ha sido devorado por los incendios, cuya actividad continuada se dió a conocer en densas columnas de humo en los alrededores de nuestro cerro.

Fué posible recorrer con la vista todo el curso del rio hasta el punto donde sale de un boquete del cordon oriental, cuyo conexo con las altas serranías que bordean el brazo del norte, está formado por un poderoso contrafuerte estendido en direccion NNO-SSE. Igualmente instructiva fué la vista hácia la parte sur del horizonte. A pesar del velo azulejo con que el humo de las quemas cubria el paisaje, se distinguieron los llanos del Valle Nuevo, dentro de los cuales estan diseminadas largas lomas bajas; i en su extremo meridional sobresalieron las altas crestas nevadas del Pico Alto i del cordon de los Castillos que encierran, como supimos desde las exploraciones del año anterior, la cuenca del rio Turbio, afluente del lago Superior, oríjen del rio Puelo. Con toda claridad se dibujaba en el horizonte del E. un cordon alto de cimas puntiagudas i con algunas manchas de nieve, cuya altura no bajará de 2,000 metros de elevacion s. m., atravesado por varios boquetes mayores. Distinguímos cuatro de ellos con perfecta seguridad: el mas septentrional, de donde sale el brazo mencionado del rio Manso; i tres mas hácia el sur, uno de los cuales lo pude identificar, con mucha probabilidad, con el que habíamos subido el año anterior hasta la loma divisoria.

Durante nuestra demora en el cerro, una fuerte brisa del O. refrescaba con vehemencia los incendios del monte en los llanos i colinas vecinas, así que se levantaban en todas partes grandes humazones, que echaron a perder las vistas fotográficas que saqué de la parte mas interesante del panorama. La vejetacion de todas las lomas en los alrededores habia sido destruida sin escepcion, i la capa vejetal se habia trasformado en polvo i ceniza, del cual el viento levantaba frecuentemente grandes masas en forma de torbellinos, semejantes a las *trombas* de agua que acompañan a veces los ciclones en el mar.

La premura de tiempo i escasez de los víveres mas necesarios, nos impidieron continuar la marcha de la expedicion hasta el boquete del rio Manso i el *divortium aquarum* continental; pero comprobamos que no habia ningun obstáculo para llegar ahí, rodeando la falda sur del cerro quemado i atravesando el lomaje bajo que se estiende al pié de los cordones divisorios.

A la 1 h. 35 m. bajamos en direccion sur por monte recién quemado, cuyo polvo casi nos ahogaba. En vano buscamos una gota de agua en estas alturas áridas, i solo a las 2 h. 30 m. descubrimos un riachuelo, escondido entre los coligales i troncos de raulíes quemados que corre al O. para juntarse mas abajo con el rio Manso. Nuevamente comprobamos la facilidad de una continuacion del viaje hasta la rejion de los orígenes del Manso, i si no hubiera habido los inconvenientes arriba mencionados habríamos trasladado el campamento al pié meridional del cerro Quemado, para seguir desde aquí en línea recta al E. hasta el boquete. Igualmente fácil habria sido dirigirse al S. hasta el rancho de los colonos del Valle Nuevo, visitado en la expedicion anterior, cuya distancia desde nuestro paradero calculamos a lo sumo a unas dos jornadas de larga marcha.

En resúmen, pudimos ya establecer como un resultado práctico e importante de la expedicion el siguiente: Queda comprobado que *las condiciones del valle superior del rio Manso, lo mismo que su continuacion meridional en los llanos del Valle Nuevo, se prestan ventajosamente para el establecimiento de colonias agrícolas i especialmente para la ganadería. Además, no seria mui difícil arreglar un camino para el tráfico de animales desde el puerto de Yate en la Boca de Reloncavi por el valle inferior del Puelo i como continuacion por el valle superior del rio Manso hasta las colonias argentinas del Nahuelhuapi i Chubut.*

Como quedaba fijado el día siguiente (28) para emprender el regreso, habíamos acordado que, durante mi subida al cerro Quemado, el campamento se trasladara a una alta i espaciosa playa cerca del codo del rio Manso, i en direccion a ella continuamos, pues, la bajada. En la falda del cerro alternaban largas fajas de monte quemado con pampitas cenagosas i bosquesillos verdes que principiaban a ser destruidos por el fuego, así que tuvimos que pasar mas de una vez al borde de altas foga-

tas. El fuego se propaga lenta pero seguramente en el monte tupido, i aunque en dias de lluvia parece completamente apagado, vuelve a encenderse con tiempo seco i viento fresco. Pero su principal alimento lo encuentra en las pampas abiertas de coiron i otro pasto alto, i creo que a primera ocasion un fuerte viento del E. que sople con bastante constancia, echará a perder todos los ricos pastales i el monte bajo del valle superior del rio Manso hasta mui adentro de la cordillera. A pesar de la falta absoluta de vejetacion fresca, hallamos en la ceniza de las quemas, hasta una altura mui considerable, rastros de huemules, de cuya abundancia en el Valle Nuevo ya habíamos encontrado pruebas el año anterior.

Al llegar al codo del rio, donde éste cambia repentinamente su direccion de N. S. al E. O., descubrimos en la playa de la márjen sur señales de una macheteadura recién hecha, como tambien rastros de caballos i perros, con lo cual queda comprobado que colonos, probablemente los del Valle Nuevo, trajinan hasta el mismo rio Manso, i así se esplica que ya en la espedicion anterior pude recojer noticias acerca de este rio (1.)

Vadeamos dos brazos del rio, con el agua hasta las rodillas, i llegamos al campamento a las 5.30 h. P. M.

Despues de algunos preparativos demorosos, partimos a las 8.30 A. M. del día 28, para volver sobre nuestros pasos al O. A medio día se levantó una brisa fuerte del E., i luego refrescaron los incendios a nuestras espaldas de tal manera, que se produjo un fenómeno verdaderamente estraño en la parte oriental del horizonte. Todo el valle oriental parecia envuelto en una gruesa columna de humo que se levantaba a una altura estraordinaria i en formas mui parecidas a la nube arrojada por un volcan en plena erupcion. Sus capas superiores, de color blanco i encrespadas a manera de un inmenso coliflor, subian majestuosamente al cielo azul, miéntras que mas abajo se extendian negruzcos nubarrones que reflejaban en parte un esplendor ígneo como se ve a veces en las humaredas volcánicas, donde relucen las masas líquido-ardientes del interior del cráter. Efectivamente este fenómeno que ha sido observado desde

(1) Véase cap. I, 4.

Puerto Montt i otros puntos de la costa, habia llamado mucho la atencion de la jente, i la primera pregunta que se nos hizo a la vuelta al puerto, fué por la esplicacion del oríjen de aquellas inmensas humaredas que todo el mundo habia tomado por señal de la erupcion de algun volcan desconocido. Por lo demas, las columnas de humo se dispersaron pronto, i es difícil creer que ellas tengan otro oríjen que el de un aumento rápido e inusitado de las quemas en la rejion de los nacimientos del rio Manso i Puelo.

Las marchas de los días 28 i 29 de febrero fueron largas i pesadas, ante todo por causa del calor sofocante que hizo subir, por ejemplo, a las 2 P. M. del 28, el termómetro en la sombra a 33 centígrados. Al atravesar los riquísimos llanos del valle superior con sus praderías i bosquecillos hermosos de cedros, raulíes, ralral, maiten, lippia, etc., notamos otra vez indicios que comprueban el trajin frecuente de leones, zorros i huemules, los cuales al parecer tienen sus senderos fijos al agua i buscan el pasto alto para sus camadas. Pasada la angostura de la Bastion, descubrimos rastros frescos de toros alzados que debian haber seguido nuestros pasos hasta donde les fué posible; i poco ántes de llegar al punto del Vado, nos encontramos con un piño de animales lobos en la playa del rio.

Establecimos el campamento en el monte alto de los alrededores i descansamos aquí todo el día 1.º de marzo, ocupándose la jente en correr los animales hasta sus escondrijos mas lejanos de la cordillera.

Al acercarnos a la ribera del rio Manso para reconocer el vado, notamos que su aspecto habia cambiado por completo. En vez del agua cristalina que ántes permitia ver cada piedra en su lecho, el rio arrastraba ahora un líquido turbio amarillento, particular de los rios que provienen del derretimiento de las nieves o que toman su oríjen en grandes ventisqueros de la cordillera. Al mismo tiempo su caudal i velocidad habian aumentado, de modo que no arriesgamos vadearlo. Era tanto mas sorprendente el cambio en las condiciones del rio, cuanto que un día ántes, en el punto donde lo habíamos abandonado mas arriba, su aspecto habia sido el mismo como siempre, i no era posible suponer que uno de los pequeños torrentes que le afluyen en el

trecho intermediario, hubiera trasformado todo el caudal del rio grande. Mas bien nos inclinamos a creer que un derrumbe de uno de los cerros en la rejion de las quemas que acabábamnos de recorrer, haya acarreado al rio materiales tan poderosos de desgaste i sedimentos, que alcanzaran a entubiarlo por completo i a teñir sus aguas del mismo color rojizo que es particular a las tierras i polvo que cubren aquellos cerros quemados. Tal vez se relacionaba con eso una alarmante detonacion que oimos en la tarde del 29, i que nos anunciaba algun derrumbe en los cerros vecinos, sin que fuera posible descubrir su lugar. Por lo demas, la perturbacion de las aguas disminuia visiblemente, i cuando volvimos a alcanzar el rio mas abajo, no se notaban ya señales de su hábito modificado. De todos modos sirve esta observacion de advertencia para no fundar conclusiones demasiado seguras acerca del orijen i carácter de rios sobre su color i la transparencia de sus aguas.

El día 2 de marzo pasamos el rio en balsa, atravesamos en seguida los *ñadis* i subimos la cuesta al lado de los grandes saltos del rio Seco, en cuyo valle superior acampamos. Al próximo día continuamos el regreso al O. escalando el alto cordon de los cerros Verde, Mirador i Uribe, donde se notaban en todas partes los efectos de la estraordinaria sequía de las semanas pasadas. En las quebradas de la montaña corrian apénas unos delgadísimos hilos de agua helada, i en la altura habian desaparecido lagunitas enteras i estensos campos de nieve.

Estando las condiciones del tiempo escepcionalmente favorables a un detenido estudio del magnífico panorama de las cordilleras en nuestros alrededores, demoré largas horas en la cumbre del cerro Mirador, para tomar rumbos a las principales cimas prominentes i completar los bosquejos i levantamientos fotográficos anteriores. Jamas se me ha presentado una vista tan grandiosa i a la vez instructiva sobre la complicada estructura orográfica de las cordilleras de Llanquihue, i una gran parte de la esposicion orográfica que sigue mas abajo, está basada sobre el reconocimiento practicado desde este punto.

La bajada al rio Manso, el balseo i la marcha en la falda de los cerros i a traves de los zanjones de la orilla occidental del

valle, se hicieron en $1\frac{1}{2}$ jornadas bastante pesadas, i despues de haber levantado el campamento del depósito de los botes i víveres, nos embarcamos en la mañana del día 6 para navegar rio abajo. La escasez de agua nos obligó a abandonar i descargar varias veces la embarcacion i a arrastrarla sobre las playas pedregosas al borde de los rápidos; i casi en cada correntada que bajamos a remo, el bote dió fuertes golpes contra las piedras ocultas en la marejada. Nos sentimos por eso mui aliviados, cuando entramos, despues de unas dos horas de navegacion, en el rio Puelo, mas caudaloso i limpio i por lo tanto ménos peligroso para el descenso, que el rio Manso.

Continuamos sin demora el viaje hasta el lago Taguatagua, bajamos la carrera del Barraco, i llegamos a la 1 P. M., al pié de la macheteadura que conduce desde la orilla de la laguna de La Poza al puerto de Las Hualas. A pesar de la lluvia proseguimos inmediatamente la marcha, i poco despues de las 4 P. M., toda la espedicion estaba reunida en este último punto, habiendo sufrido el bote algunos percances de consideracion en el pasaje de los grandes rápidos inferiores del rio Puelo. Como el tiempo seguia recalmado i la marea nos favorecia, empleamos el resto del dia para bajar el último trecho del rio hasta los llanos de Yate en la Boca de Reloncaví.

El regreso a Puerto Montt fué bastante demoroso, a causa del viento i oleaje contrarios, de modo que en 10 horas de continuo bogar no alcanzamos a llegar sino hasta un puerto situado cerca de la desembocadura del pequeño rio *Metri* en la costa oriental del golfo de Reloncaví. Dejamos aquí los botes i la carga al cuidado del mayordomo, encargado de continuar la navegacion con viento favorable, i tomamos caballos para regresar por el camino de la costa hasta Puerto Montt.

Salimos de Metri a las 12 M. del día 8, i aprovechando la marea baja, cruzamos los estensos arenales i terrenos fangosos del estero de Quellaípe, cubiertos de innumerables ejemplares de quilmahues i poblados de miles de aves acuáticas, como gaviotas, sarapos, etc. El camino sale en seguida a traves de bonitas chacras hasta la altura de la loma que cierra la ensenada de Quellaípe al norte, i baja otra vez a la playa por una cuesta resbalosa con barriales que se atraviesan en una especie de

puente primitivo de troncos de árboles toscamente hacheados. Mas allá pasamos los llanos cenagosos de la costa de *Piedra Azul* i nos acercamos al *rio Coyhuin*, en cuya desembocadura se veian descubiertos por la marea los estensísimos bajos de barro negro (*La Placeta*) que se estienden hasta mui adentro del golfo, i entre los cuales se pierden las ramificaciones del rio. Nos balseamos al otro lado en canoa, arrastrando los caballos a nado i seguimos ora en la altura de las lomas de la costa, ora en la playa formada de guijarros i trozos de conchas, hasta la ciudad de Puerto Montt, donde llegamos a las 6 P. M.

DOCTOR JUAN STEFFEN

(Continuará.)

