

VIAJE de la fragata austriaca Novara al derredor del Mundo, en 1859
—Traduccion, del aleman al castellano, de la parte relativa a Chile,
hecha, por encargo del Consejo de la Universidad, por don Ramon
Rivera Jofré, bajo la direccion del doctor don Justo Florian Lobeck.

Santiago, 20 de julio de 1863.—Señor Rector:—A pesar de mis deseos, solo hoy puedo remitir a US. correjida la parte de la relacion del viaje de la fragata austriaca “Novara” que se refiere a Chile, i cuya correccion me encomendó el Consejo Universitario.

Tan léjos estoi de suponer que mi trabajo sea acabado, que aun pienso i debo decirlo francamente, que tal vez no sea ni medianamente bueno.

Por lo comun en cualquiera obra orijinal toda correccion que no sea por su mismo autor, i en las traducciones por el traductor, debe necesariamente resentirse de la falta de igualdad en el estilo, falta que he procurado evitar en lo posible. Ademas, como no poseo el aleman no he debido pedir el orijinal para rectificar algunos que supongo errores, contentándome con poner al márjen una señal que indica duda, a fin de que el S. Lobeck pueda resolverla.—Dios guarde a US.—*Rafael Minvielle*.—Al señor Rector de la Universidad.

Santiago, julio 27 de 1863.—Conforme a lo acordado por el Consejo en sesion del 25 del que rije, pase al Miembro de la Facultad de Humanidades don Justo Florian Lobeck para los fines que se expresan en el oficio precedente.—*BELLO*.—*Miguel L. Amunátegui*, secretario jeneral.

Santiago, noviembre 28 de 1863.—Señor Rector:—Las muchas ocupaciones que de algunos meses a esta parte han pesado sobre mí, a lo que se agrega el mal estado de mi salud, me han impedido, mui a pesar mio, volver a revisar, tan pronto como se me remitió, la traduccion de la relacion del “Viaje de la fragata Novara” en la parte que se refiere a Chile. Ahora me cabe el gusto de devolver al Consejo de la Universidad esa parte traducida, despues de haber hecho en ella una nueva revision con toda escrupulosidad.

He visto que el señor Minvielle ha encontrado en la traduccion algunos que supone errores i que ha hecho al mismo tiempo en ella unas cuantas correcciones. Por lo que toca a los primeros, ellos se reducen a los siguientes:

1.º En la páj. 18 vuelta, lín. 12 el entre paréntesis que dice “(10,000

leguas marítimas de travesía)" se refiere a la distancia que hai de Nueva-York a Valparaiso.

2.º En la páj. 24 lín. 33 decia la traduccion "hacienda domínial," conservando el término que se emplea en el orijinal, i tomando al adjetivo "domínial" en la acepcion que le da el diccionario de "cosa que es del dominio de la nacion." Para que se comprenda mejor se ha cambiado esa frase por esta otra "hacienda del Gobierno."

3.º En la páj. 25 lín. 20, decia una frase refiriéndose al Alpaca-oveja: "mientras que al mismo tiempo este animal presta todavía los mas útiles servicios en aquellos puntos donde la uña del asno no puede sujetarse." La duda del señor Minvielle está en la palabra "sujetarse," i para resolverla se ha puesto en su lugar esta frase: "no podria mantenerse firme."

4.º En la páj. 28 lín. última se encontraba la palabra "rezumo" por el término alemán "Leck" de marinería, i se ha cambiado por "hendedura."

5.º Sobre el error que se supone en el inciso de un párrafo que está señalado en la páj. 31 vuelta, diré francamente que no es posible hacer ninguna variacion, porque la traduccion esta arreglada enteramente al sentido i a las palabras del orijinal, en el cual se nota falta de coherencia en las ideas expresadas en esa parte; i que para comprenderlas es necesario un poco de atencion en lo que hai escrito en el párrafo anterior. Para hacer mas fácil su comprension he colocado el inciso con que principia el párrafo de que nos ocupamos, formando parte del párrafo anterior, i el en que está la señal de error, lo he dejado en punto aparte.

6.º En la nota (2) de la páj. 34 vuelta, que dice "24 de abril de 1859," refiriéndose al día en que tuvo lugar la batalla de Cerro-Grande, el señor Minvielle marca una señal de error en el núm. 24. El error está en el orijinal i no en la traduccion. Sin embargo, se ha correjido poniendo en su lugar el núm. 29 que es, segun creo, el día en que tuvo lugar esa batalla.

Por lo que respecta a las correcciones que el señor Minvielle ha hecho esmeradamente en algunas pájinas i que consisten en el cambio de varias palabras o frases, diré a US. que no se alejan de las ideas expresadas en el orijinal. Como el señor Minvielle las ha hecho sin duda para hacer mas elegante el estilo en que está escrita la traduccion, ésta ha venido en varias de esas correcciones a tomar un carácter libre. I esto no pude ser de otro modo desde que el señor Minvielle se ha tomado en trabajo verdaderamente molesto por no poseer el Alemán.

A mi modo de ver, señor Rector, cualesquiera traducciones, i sobre todas las que llevan un carácter oficial como la en cuestion, deben ser tan literales en el sentido i en las palabras hasta tanto lo permita la índole propia del idioma a que se hacen, porque así se puede únicamente apreciar el mérito de las obras orijinales. Adoptando el sistema contrario, una traduccion deja de serlo i se convierte en una reproduccion. Por esto en el día

vemos traducidas en abundancia obras, cuyos autores al verlas en otros idiomas del en que las escribieran no se atreverían a reconocerlas por suyas. Así, pues, al confiar a uno de mis mas aprovechados alumnos de la clase de Aleman, don Ramon Rivera Jofré, el trabajo de la traduccion que la Universidad se sirvió encomendarme, tuve el especial cuidado en pedirle una version que correspondiese a la idea que acabo de emitir sobre el particular. El jóven, a quien di el trabajo, se cuidó especialmente de mi encargo, presentándome una traduccion recomendable por su fidelidad i que si no ofrece un lenguaje que llene todas las exigencias del buen gusto literario, es debido al *pésimo estilo en que está escrito el original* i a la dificultad consiguiente que es necesario vencer para presentar las palabras bien ordenadas i darle a cada una la traduccion que sea mas adaptable.

Acompaño a está nota la traduccion juntamente con la nota del señor Minvielle i el ejemplar del tomo 3.º de los Viajes de la Fragata austriaca "Novara."—Dios guarde a US.—Doctor *Justo Florian Lobeck*, Profesor Universitario, i Miembro de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Chile.—Al señor Rector de la Universidad de Chile, don Andrés Bello.

LA "NOVARA", PROCEDENTE DE TAHITI, ANCLA EN EL PUERTO DE VALPARAÍSO.

El 16 de abril en la tarde lo primero que avistamos fueron algunos oscuros contornos en la direccion del Aconcagua, el monte mas elevado de los Andes de Chile, i algunas horas despues el faro de Valparaíso. Con motivo de una brisa lijera i un mar embravecido, no nos pareció oportuno entrar en el puerto en esa misma noche. Nos detuvimos; i aun nuestra entrada, que se verificó a la mañana siguiente, se debió tan solo a los esfuerzos i auxilios de las lanchas remolcadoras enviadas a nuestro encuentro por los comandantes del navío de línea ingles *Ganges* i de la corbeta francesa *Eurydice*; de manera que llegamos a la rada de Valparaíso, en medio de una calma que reinaba, a las tres i media de la tarde i pudimos anclar en un lugar bueno i seguro con veinticinco brazadas de profundidad, fuera de la confusion de los buques de comercio.

Hicimos nuestra travesía de Tahiti a Valparaíso, en una distancia de mas de cinco mil millas marítimas, en cuarenta i ocho dias, i aunque se perdió un tiempo considerable en tratar de tomar el rumbo en la direccion del punto nulo probable de la declinacion magnética, sin embargo llegábamos a nuestro destino mucho ántes que los buques mercantes que habian salido de Papeete anteriormente o al mismo tiempo que nosotros; pero que habian tomado su rumbo en direccion sur por el archipiélago Paumotu.

El señor Flemmich, Cónsul jeneral de Austria en Valparaíso, nos mandó en el acto cartas a bordo; pero el verdadero paquete de cartas que nos

imaginábamos encontrar aquí con toda seguridad, aun no había llegado; i esta circunstancia, despues de los sucesos políticos que entre tanto habian tenido lugar en nuestra patria, excitaba a bordo todos los ánimos doblemente con ansias i temores.

XXI.

Valparaíso.

PERMANENCIA DESDE EL 17 DE ABRIL HASTA EL 11 DE MAYO DE 1859.

Importancia de Chile para la emigracion alemana.—Primera impresion de Valparaíso.—Paseo por la ciudad.—La Aduana.—Relaciones comerciales de Chile con California i Australia.—Quebrada de Juan Gomez.—La rada.—El Castillo Viejo i el fuerte Rosario.—Cerro Alegre—Compañías de bomberos.—Jardin de recreo de Abadie.—Campo santo.—El club alemán i los alemanes.—Una fiesta campestre en Quilpué en honor de los viajeros de la *Novara*.—Viaje a Santiago de Chile.—Vida científica e institutos de educacion.—Universidad.—Museo nacional.—Observatorio astronómico.—Escuela de artes i oficios.—Escuela de agricultura.—El profesor Domeyko.—Audiencia del Presidente de la República.—Intencion de celebrar un tratado de comercio.—Don Manuel Montt i sus adversarios políticos.—Vida doméstica en Santiago.—Viaje por el ferrocarril del sur.—Puente de Maipo.—Dilijencias americanas.—Melipilla.—La hacienda «Las Esmeraldas».—Hospitalidad chilena.—Regreso a Valparaíso.—Quilota.—La colonia alemana en Valdivia.—Colonizacion en el estrecho de Magallanes.—Proyecto para estacionar buques remolcadores en el estrecho patagon.—El Alpacé.—Indicaciones para aclimatar este animal lanifero en ciertos puntos del Austria.—Llegada de la mala de Europa.—Resolucion del jefe de la espedicion de emprender su viaje directamente a Europa.—Baile en casa del cónsul jeneral de Austria en honor de los viajeros de la *Novara*.—Ruinas de un buque.—Partida de la *Novara*.—Viaje al derredor del Cabo de Hornos.

La República de Chile goza, entre todas las antiguas dependencias españolas de la América del Sur, de la mayor tranquilidad política i ofrece al emigrante europeo por su clima, fertilidad de su suelo, así como por sus instituciones liberales, las mayores perspectivas de prosperidad i de un porvenir seguro.

Chile posee una constitucion que muchos estados del continente tienen razon de envidiar, i las leyes fundamentales de la libertad civil, que ahora justamente dan márgen a debates i discusiones mui violentos en las diferentes partes de Europa, se han puesto en ejecucion práctica desde mas de un cuarto de siglo a esta parte i han contribuido esencialmente a promover el desarrollo del país i el bienestar de sus habitantes. En las circunstancias desordenadas a que ha llegado la Confederacion Norte-Americana, que ha sido hasta ahora «El Dorado» de la emigracion europea, a consecuencia de los horrores de una guerra civil ocasionada caprichosamente, países como Chile, de una circunferencia semejante a las de Inglaterra i Grecia juntas i con una poblacion de apénas 1.000,000 de habitantes, merecen la mayor atencion. Es verdad que allí mismo, en tiempo de nuestra residencia, una tranquilidad política de muchos años fué momentáneamente turbada por convulsiones revolucionarias; pero no costó mucho tiempo ni trabajo para apaciguar la revuelta, para ahuyentar a sus jefes mas ambiciosos que patriotas i para restablecer de nuevo el orden i la segu-

ridad anteriores sobre las amplias i sólidas bases de una constitucion sábia que corresponde a todas las exigencias de la actualidad.

Nosotros hemos visto a Chile en circunstancias nada ménos que favorables i normales; muchas de las familias mas distinguidas del país se encontraban momentáneamente en conmocion i luto por esos sucesos políticos; el comercio estaba interrumpido; el buen humor, comun a los chilenos, cedió a los cuidados penosos, pero las observaciones i esperiencia que se anudaron a nuestra residencia en aquel punto, confirmaban sin embargo en nosotros la confianza de que ese exelente país se aproxima mas i mas a un grande i satisfactorio porvenir.

El que pone el pié en suelo chileno, en Valparaíso paseándose por las hermosas i largas calles de ese puerto, no recibe ninguna idea exacta de la vida transandina. Allí casas, almacenes i personas todo tiene un aspecto europeo, i en ciertas calles de altos edificios de color gris, con sus tableros de vario color i sus brillantes i espaciosas tiendas en que se pueden satisfacer todos los deseos del lujo, el extranjero se creará fácilmente transportado a una ciudad de la Alemania septentrional. Nada recuerda ahí la patria de los araucanos: en ninguna parte se presentan singulares tipos nacionales i solo las poderosas formas del paisaje que lo rodean, recuerdan al visitante el encontrarse mui cerca de los Andes jigantescos.

Uno de nuestros primeros paseos por la ciudad, cuyas filas de casas se estienden a mucha distancia a lo largo de la bahía i aun suben a las quebradas que se levantan mui cerca de la playa, nos condujo a la *Aduana*, uno de los edificios mas espaciosos, hermosos i cómodos de la ciudad, que fué comenzado por un frances en 1850 i no concluido sino seis años despues por un norteamericano llamado John Brown. El terreno en que se levantan todos esos edificios fué arrancado al mar solamente en los últimos tiempos, retirando las aguas por medio de cimientos echados en el mar. Esto mismo ha sucedido en los terrenos de la actual *Plaza de Armas* i de la calle de la *Planchada*, tan hermosa i elegante ahora, los cuales no hace mas de veinte años eran bañados por las olas que azotaban en ellos.

La Aduana, juntamente con sus mui espaciosos i sólidos almacenes, cuesta al Estado mas de un millon de pesos fuertes; pero sí, es tambien el mas hermoso i mas adecuado edificio de su clase que hai en toda la América del Sur. Una multitud inmensa de las mas valiosas mercaderias, que ántes se conservaban en casas particulares acá i acullá i a duras penas, ahora se encuentra almacenada allí en espacios hermosos, secos i alumbrados, i puede sacarse sin mucho trabajo i fatiga i puesta en su destino. Mas de doscientos empleados están ocupados en elegantes oficinas para tomar apuntes oficiales del comercio público, que se da a conocer por una importacion considerable de las mas variadas manufacturas extranjeras, como tambien por una esportacion notable de productos naturales chile-

nos, particularmente de trigos i metales preciosos. El desarrollo agrícola i mercantil del país, así como el aumento de sus recursos naturales, solo datan del tiempo del descubrimiento de los campos auríferos de California. Chile agricultor se hizo desde luego el granero del país aurífero vecino i sabia explotar de la manera mas ventajosa ese abundante mercado. Trigo, cebada, frejoles subian bien pronto de precio, hasta tal punto que aun muchos campos abandonados hasta entónces por su escasa fertilidad fueron cultivados, i la anterior escasez de dinero de la mayor parte de los hacendados se convirtió de improviso en una prosperidad como jamas nadie se la habia imaginado. Mas el aumento de dinero no dejaba de ejercer su influjo benéfico tambien en otros ramos del trabajo humano i dió márgen a que se pudieran invertir fondos mas considerables que hasta entónces, especialmente en el laboreo de las minas.

La esportacion a California subió rápidamente mas que al décuplo i alcanzó ya dos años despues a un valor total de casi dos millones quinientos mil pesos fuertes, es decir, cinco millones doscientos cincuenta mil florines, moneda austriaca.

Como la fiebre de oro habia cesado algunos años despues en California, i sus colonos principiaban ellos mismos a cultivar granos, en verdad el comercio chileno de esportacion para ese país se interrumpió. Esa esportacion en 1857 quedó reducida a un minimum que es digno apénas de notarse. Pero entre tanto la Australia, otro país, aunque mas distante, habia recibido grande importancia para el comercio chileno de esportacion, por el descubrimiento de sus ricos terrenos auríferos. Las importaciones que allí se hicieron, principalmente desde Valparaíso, apesar de la distancia inmensa, dieron resultados aun mas brillantes que los que se obtuvieron algunos años ántes en California (1).

De la *Aduana* subimos a la titulada *Quebrada de Juan Gomez*, una de las numerosas entrecortaduras i angosturas que, cubiertas por ambos lados ya de casas-quintas o ya jeneralmente de chozas edificadas de caña i barro, dan al interior de Valparaíso un aspecto mui particular. La vista mas estraña ofrece a este respecto el *Cerro de Carretas*, colina de doscientos a trescientos piés de altura, en cuyas pendientes serpentean chozas de paja sumamente pequeñas i sucias i de la mas miserable construccion. Ellas, miradas desde léjos, producen un efecto tan pintoresco, como miradas de cerca dan un testimonio de la mas grande miseria i del abandono mas completo. En el punto mas elevado de la escabrosa *Quebrada de Juan Go-*

(1) En un solo año [1854] Chile esportó a Australia cereales del valor de seis millones trescientos mil florines. En un buen año de cosechas, Chile produce dos millones quinientas mil fanegas de trigo; cuatro millones quinientas mil de cebada i ciento ochenta mil de frejoles. El peso de una fanega cambia segun los productos que se miden con ella: así, por ejemplo, una fanega de trigo se calcula en ciento sesenta i cinco libras, de cebada, en ciento cincuenta i cinco i de frejoles en doscientas.

mez hai algunas obras de fortificacion, construidas solamente en los últimos tiempos, i un *cuartel de artillería* con ochocientos hombres de guarnicion. Las tropas chilenas están bastante bien equipadas; sin embargo de que hacen una impresion no mui imponente parecen ser bien fuertes i capaces de grandes esfuerzos i fatigas, pero no briosos ni amigos siempre del combate. Desde el cuartel se goza de la vista mas linda de la ciudad i de la costa rodeada por el mar. La rada de Valparaíso tiene mucha semejanza con la de Trieste, i tiene tambien jeneralmente que sufrir como ésta por los vientos del nor-oeste. Los buques mercantes anclados, se colocan en perfecto órden en largas filas, i esto por precaucion, con el objeto de que no sufran por los buques que estén garreando a consecuencia del viento norte, que repentinamente sopla con fuerza, i de poder a tiempo hacerse a la vela. Aunque al principio de la estacion del invierno en el hemisferio austral (desde el mes de mayo hasta el de octubre), estacion en que los frecuentes temporales del norte i del nor-nor-oeste hacen, sino mui peligroso, al ménos mui arriesgado el anclar en la rada poco abrigada, la mayor parte de los buques mercantes se trasladan a otros puertos de la costa occidental mejor abrigados, sin embargo se encontraban todavía en Valparaíso ciento ochenta buques de todos portes i de todos colores. Los meses mas peligrosos i desfavorables son junio i julio, aunque tambien en esa misma estacion no es tanta la violencia de los temporales como la terrible altura del mar, la cual muchas veces hace daño a los buques que no están mui bien asegurados, e interrumpe la comunicacion con tierra por dias enteros. Apesar de todo esto, hai tambien años en que, durante un invierno entero, no ocurre ni una sola interrupcion elemental. Seria de sumo interés conocer los períodos de las vueltas de inviernos desfavorables, los cuales indudablemente están sujetos a cierta regularidad.

En Valparaíso el barómetro anuncia con bastante seguridad el viento que está por llegar. Cuanto mas baja la columna mercurial tanto mas sensible se hace el viento norte i nor-oeste. Por lo comun, a este viento preceden lluvias i tiempo nebuloso i van aumentando miéntras dura, hasta que cambia al oeste i entónces la columna sube otra vez i el tiempo se mejora. Los vientos norte i nor-oeste son sin embargo, por lo jeneral, de corta duracion; muchas veces no duran mas que unas pocas horas por avanzar repentinamente de nuevo el límite del monzon repulsado por una corriente de aire del sur tan luego como ha cesado la primera presion, i los buques que por la punta del Faro están a cubierto, de modo que tengan que sufrir lo ménos posible por los vientos oeste, nor-oeste i oeste, no tienen mucho que temer, ni aun por un recio viento norte, con tal que se hayan tomado todas las precauciones necesarias i las anclas i cadenas desempeñen perfectamente su oficio (1).

(1) Para los buques bien asegurados con anclas, cadenas i cables, aun durante

En el puerto estaban anclados tambien los vapores a hélice *Maipú* i *Esmeralda* i el vapor de ruedas *Maule*, pertenecientes a la marina de guerra chilena que es todavía mui insignificante. Por motivo de la irritacion política que reinaba, la tentativa del laborioso pintor de nuestra espedicion de sacar un panorama de la ciudad i del puerto desde el cuartel de artillería, como el punto mas a propósito e interesante, casi lo hubiera puesto en conflictos con un puesto militar que cumplia demasiado bien con sus obligaciones. Pues se creia que no debia permitirse al artista bosquejar desde ese punto el puerto i la ciudad que se estienden a sus piés, hasta que por fin se dió el permiso despues de algunas discusiones.

Del cuartel de artillería se pasa por algunas quebradas al *cuartel viejo* i al *fuerte Rosario*, dos edificios notables en su clase, cuya construccion hace calcular una fecha mui antigua. Ellos pertenecen a aquella época en que Valparaíso no contaba mas que cuatrocientas almas i formaba parte de la jurisdiccion de Casablanca. Pero Casablanca, por donde se pasa en el viaje a Santiago, ha quedado siempre siendo una poblacion pequeña e insignificante, mientras que Valparaíso se ha elevado hasta ahora a una de las mas espléndidas e importantes plazas de comercio de la costa occidental de Sud-América: comprende una poblacion de mas de sesenta mil almas. Tambien en las cercanías del *cuartel viejo*, o sea de la Caserna, hai numerosas chozas pequeñas, de un piso, miserables i sucias, construidas de caña i barro, a las cuales se les llama *ranchos*; parecen estar apoyadas en las pendientes i son de mui poca duracion. Como en Valparaíso, no llueve sino rara vez i mui poco, i todo el año hace un tiempo bastante templado, el pobre no tiene sino mui poco motivo para resguardarse del frio e inclemencia del tiempo i para edificar con mas cuidado su cabaña. Ademas, déjase ver tambien en la clase baja del pueblo chileno ese razgo, característico e innato de todas las poblaciones hispano-americanas, de desidia i poca disposicion al trabajo, puesto que ordinariamente no trabajan mas en el dia que lo que se necesita para hacer frente a las necesidades mas premiosas de la vida. Pero éstas pueden fácilmente llenarse con *dos reales*. Aun mas, se nos refirió que los jornaleros, cuando han ganado ya los gastos para sus necesidades diarias i se les solicita para otro trabajo mas, contestan muchas veces con indiferencia: "Tengo mis dos reales."

Pero no todas las quebradas de Valparaíso son disformes con chozas tan miserables; mui al contrario, a algunas de esas colinas embellecen edifi-

los violentos temporales del norte, el peligro en la rada no es tan grande como se le suele pintar mui a menudo. Esto lo prueba mejor la circunstancia de encontrarse en la rada interior, durante todo el año, un dique flotante, el cual en la época de nuestra permanencia, apesar de la estacion tempestuosa que ya habia comenzado, contenia un buque de tres palos con toda su enarboladura i cordaje i en el cual se hicieron reparaciones en todas sus partes.

cios sumamente bonitos i agradables; particularmente *Cerro-alegre*, en donde viven en la actualidad muchos alemanes distinguidos, es notable a este respecto por sus pequeñas i atractivas casas-quintas i aun mas por el agrado i hospitalidad que se ofrece en ellas al extranjero. El *Cerro-alegre* es uno de los mas lindos, ventilados i sanos puntos de los alrededores de la ciudad, con el panorama mas magnífico, aunque no es tan fashionable como el llamado *Almendral*, el cual, particularmente desde el último i terrible incendio de noviembre de 1858 que redujo a cenizas la parte mas bonita de la ciudad, se ha hermoseado con numerosos edificios i ganado sobremas en estension i aspecto.

La frecuencia de incendios i los medios i recursos insuficientes que la autoridad presta en tales ocasiones, impulsó a los numerosos extranjeros residentes en Valparaíso a formar compañías particulares de bomberos en las que se incorporó tambien mas tarde la parte mas distinguida de los naturales. Los fundadores de esta empresa, así como las primeras compañías, se componian de ingleses; despues se ofrecieron los alemanes. A éstos siguieron los franceses, españoles, chilenos e italianos. Una titulada *hook and ladder company*, formada de alemanes, norte-americanos e ingleses no fué establecida sino en el año de 1850. Para toda su organizacion se ha tomado por modelo la de las compañías de los *fire-men* de los Estados-Unidos. Aun las bombas mismas fueron traídas de Nueva-York i costaron mas de cuatro mil pesos cada una. Los franceses despliegan el mayor lujo en los brillantes uniformes de sus bomberos (1) i en el elegante equipo de sus bombas, que de por sí son sumamente bonitas. Por otra parte los alemanes se distinguen (lo que no sucede siempre) por la sencillez de su equipo, miéntras que por lo tocante a su coraje i habilidad no ceden a ninguna de las compañías de bomberos de otra nacionalidad.

Lugares de paseos, propiamente dichos, hacen mucha falta en Valparaíso i de consiguiente el extranjero no extrañará cuando se apresuren a recomendarle una visita al jardin de recreo de Abadie, o cuando le conviden para un paseo al : . . . *Campo Santo*, esto es, al cementerio para andar allí entre calles de cipreses i lujosos monumentos sepulcrales.

El jardin de Abadie, del que las señoras de Valparaíso aficionadas a las flores se surten de ramilletes i de adornos naturales de olor, a que son mui afectas, en nada se diferencia de aquellos plantíos que solemos ver en

(1) En Norte-América se despliega respecto a las bombas una elegancia i lujo que en realidad toca a lo increíble. Es cierto que la inmensa cantidad de agua, que en casi todas las grandes ciudades de la Union circula por medio de cañerías por las calles i abastece cada casa particular en todos sus pisos con la cantidad que se quiera de agua potable, sirve muchísimo para aparatos de las compañías de bomberos. En los incendios no se ve allí bombas pesadas i cargadas de agua moverse con trabajo por medio de caballos, sino un carro ligero i elegante de dos ruedas tirado por hombres, en el cual al rededor de un cilindro se encuentra enrollada una larga manguera de cautchuc, cuyo tornillo estremo se asegura en el mismo lugar del incendio, en alguna de las numerosas bombas que hai en las calles.

Europa, donde jardineros comerciantes atienden mas a lo práctico i útil que a lo hermoso, bonito i raro. A mas de algunas "araucarias" encontramos solamente aclimatadas allí plantas de adorno de la zona templada del norte, i entre éstas, principalmente aquellas que, por su vivacidad o su brillante i verde follaje, hacen la mas larga resistencia a la caducidad de todo lo hermoso.

El Campo Santo está situado en una de las colinas que se elevan en el fondo de la ciudad, i, con sus numerosos grupos de árboles i sus plantíos de flores, se parece en realidad mas bien a un jardin de recreo que a un cementerio. Cada hermandad relijiosa de los católicos posee cercada una parte propia para dar sepultura a sus muertos. Monumentos magníficos i costosos adornan algunas tumbas nuevas i se levantan como testigos de mármol, de que en los últimos veinte años las riquezas adquiridas han ejercido cierto influjo aun en los mismos lugares donde reposan los muertos.

Al lado del cementerio de los católicos se encuentra el de los protestantes que es igualmente limpio i bonito; pero imponente, lo mismo que el cementerio de los protestantes en Macao, mas bien por su sencillez que por el lujo de sus monumentos i el brillo de sus adornos e inscripciones.

En la vecindad, mui cerca del lugar donde yacen sus muertos, se levanta tambien la casa de oracion de los cristianos protestantes, edificio sencillo de madera, pero ejecutado con un estilo noble semejante a las *Chapels* (capillas) de las colonias inglesas. Esto es ademas una prueba lisonjera de los sentimientos liberales del Gobierno chileno en comparacion con la jeneralidad de los demas países católicos de la América del Sur, donde la intolerancia, en materia de relijion, no permite todavía a los fieles de otro culto el público ejercicio de su relijion.

Como paseos públicos, hacen así mismo falta en Valparaíso edificios monumentales i hermosas plazas. La plaza de la Intendencia con su bonito edificio de la Bolsa i la de la Victoria con su teatro, no son propias para hacer mucha impresion al extranjero ni por su antigüedad ni por el conjunto de sus edificios. No se ha puesto todavía mucho cuidado en el establecimiento de buenos hoteles en sentido europeo, i como faltan tambien cafés elegantes i confortables como lugares de reunion para la poblacion masculina, despues de sus negocios del dia, el viajero, por lo tocante al comercio social en jeneral, se ve reducido a diferentes clubs que han establecido los extranjeros allí residentes, esto es, alemanes, ingleses i otras nacionalidades. Entre estos puntos de reunion social, hasta ahora el de los alemanes era el mas brillante; sin embargo, la circunstancia de haber sido tambien devorado por las llamas, en el último grande incendio, el espacio i elegante local de sus reuniones obligó a sus miembros a buscar un

refujio provisional en un estrecho i pequeño lugar. Esto les impidió satisfacer las aspiraciones de preparar una magnífica recepcion a los miembros de la expedicion de la *Novara*. Con todo, la acogida no fué por eso ménos hospitalaria i cariñosa, i el vivo interés que los alemanes residentes en Valparaíso demostraron por esta expedicion en jeneral, así como por las investigaciones científicas de sus miembros en particular (1), fué para nosotros tan honorífico como satisfactorio, a nuestros corazones sus sentimientos amistosos. En ninguna otra parte hemos encontrado un núcleo mas apreciable de poblacion alemana que en Chile; en ninguna otra parte del extranjero tan bellas manifestaciones de fuerza de vida intelectual; pruebas tan satisfactorias de la unidad alemana. Como los alemanes, en calidad de comerciantes, médicos, profesores, naturalistas, astrónomos, químicos, ingenieros, arquitectos, etc., ocupan en la sociedad un puesto distinguido, su variada actividad no ha quedado sin influjo esencial en el desarrollo material e intelectual de la República i ha dado a varias instituciones el sello de orijinalidad jermánica.

Para cada uno de nosotros será indudablemente uno de los recuerdos mas agradables la hermosa fiesta campestre, verdaderamente nacional que los alemanes de Valparaíso ofrecieron en honor de la expedicion de la *Novara* una mañana de pascua en una de las lindas quebradas de Quilpué, como a doce millas inglesas distante del puerto. Quilpué es una estacion del ferrocarril destinado a unir a Valparaíso con el interior del país i principalmente con la capital, Santiago de Chile, que está distante ciento diez millas; pero en la actualidad no está transitable esa línea sino en una distancia de cuarenta millas.

Un tren extraordinario con su locomotora, ricamente adornada de guirnaldas de flores i banderas, transportó a los huéspedes a Quilpué, en número de ciento cincuenta. Las casas de los guardas de muchas estaciones intermedias, por donde pasamos, estaban así mismo decoradas con banderas, i con especialidad un aleman, que por ahí cerca tiene un hotel, habia enarbolado arriba de su elegante morada una gigantesca bandera alemana. De Quilpué se dirijió alegre la comitiva, tocándose festivas melodías, a una de las bonitas quebradas vecinas que parecia como hecha para un agradable *Pique-nique* en el campo. Allí encontramos preparadas largas mesas bajo de algunas tiendas festivamente adornadas, mientras que mui cerca de ellas se ocupaban varios mozos i cocineros en elegir i preparar de un cáos de provisiones, que se habia llevado, lo mejor i lo mas esquisito de comida i bebida.

(1) En esta parte debemos mencionar con gratitud, mui especialmente, la magnífica i valiosa coleccion zoolójica con que, en Santiago de Chile, el doctor aleman don C. Segeth enriqueció nuestra recopilacion de objetos de la historia natural. Igualmente otro aleman, don Federico Leybold, natural de Baviera, i establecido en Santiago como farmacéutico, obsequió a nuestra expedicion muchos valiosos objetos botánicos i zoolójicos.

Los asistentes se paseaban por los bonitos valles; descansaban de cuando en cuando en colinas umbrosas, i se divertían con música i canto. El ruido de guerra, que por entónces cruzaba por toda la Europa, habia llegado ya hasta los piés de los Andes chilenos, dando tambien a esta fiesta un color político; i aunque el estado de las cosas públicas de nuestra patria especial en aquel tiempo, no era justamente bueno para entusiasmar por ella a los alemanes de Valparaíso, sin embargo todos estaban de parte del Austria en la lid con la Francia, ménos por simpatías por su política de entónces que por el odio a la arrogancia napoleónica.

Tambien en diferentes brándis que mas tarde fueron pronunciados en el esquisito banquete, así como en las canciones i música, se manifestó la espresion de esos mismos sentimientos. Un médico i farmacéutico alemán, el doctor Aquinas Ried, bávaro de oríjen, en cuya casa se formó uno de los puntos mas agradables de reunion para los miembros de la espedicion, habia compuesto un coro para hombres, titulado: *Willkommen der Novara!* (*¡Bienvenida sea la Novara!*), el cual fué ejecutado por él mismo i algunos miembros de la sociedad filarmónica alemana. Particularmente la estrofa final de ese coro encontró una entusiasta acojida, despertando un júbilo inmenso. Es la siguiente :

*Sei einig nur, Germania,
So stehst du auch einzig da,
Das grosse Vaterland! (1)*

A pesar de esas frecuentes alusiones políticas, la espedicion de la *Novara*, por su objeto, sus resultados i sus esperanzas, fué el tema de la conversacion i el objeto principal de la mayor parte de los brándis. Con la aparicion del primer buque de guerra austriaco en la costa septentrional de Sud-América, se vincularon muchas halagüeñas esperanzas para el porvenir i no se creyó ya nui remoto el momento en que la industria i el comercio alemanes gozarian de la éjida tan fervorosamente deseada, haciendo tan grave falta la de una potencia alemana de primer órden, en que aun el mas pobre emigrado alemán, en el rincon mas remoto de la tierra, se acordase con orgullo de estar bajo la proteccion de una potencia que cuenta con voluntad i recursos para guardar i defender su derecho. Se reconoció en el desarrollo de la marina imperial la mision bienhechora para sus pueblos, de fomentar los intereses tanto austriacos como alemanes en todas las partes del mundo; de animar i vivificar el sentimiento de la nacionalidad alemana i de asegurar, no solo a los individuos particulares sino a toda la nacion alemana, aquella posicion imponente que los ingleses i franceses sostienen por la fuerza material con que cuentan. Con la aparicion de la fragata *Novara* se creyó ver las primeras luellas de esa proteccion i a

(1) ¡Germania, sé tan solo una i entónces serás tambien la única, la grande patria!

esta circunstancia se podrá atribuir principalmente la acogida cordial i verdaderamente entusiasta de que gozaba la expedicion imperial, no solo por parte de los alemanes de Valparaíso sino tambien por la de todos los residentes alemanes en los países que ella visitaba.

Por lo que toca a la consideracion de que goza la nacionalidad alemana en Chile, es mui significativa la impresion producida por la fiesta campes- tre de Quilpué en todos los círculos de la poblacion de Valparaíso; así como la alegría que se dió a conocer en todas partes relativamente a esta hermosa manifestacion nacional. Las simpatías para con la raza jermánica se estendieron tambien a los miembros de la expedicion i, aunque la gra- vedad de los acontecimientos impidió toda clase de diversiones i festivid- ades por parte de la sociedad chilena, por razones que facilmente se com- prenden, sin embargo se celebró la permanencia de los sabios austriacos no solo con la hospitalidad mas cordial sino tambien contribuyendo jene- rosamente al enriquecimiento de sus colecciones científicas.

Particularmente ha sucedido esto en Santiago de Chile, capital de la República, donde las autoridades públicas, los naturalistas i los aficiona- dos a las ciencias competian completamente en prestar servicios a los miembros de la expedicion, que se habian trasladado allí por algunos dias, i en ayudarles a lograr sus propósitos bajo todos aspectos.

Con las intenciones científicas se vincularon tambien por esta vez miras políticas, habiendo el jefe de la expedicion recibido del Gobierno imperial la órden de celebrar con la República chilena un tratado de comercio. Con este motivo el Comodoro de Wüllerstorff, acompañado del Cónsul jeneral del Austria, el señor J. F. Flemmich, i del doctor Scherzer, pasó a Santiago, miéntras que los dos zoólogos i el pintor de la expedicion habian emprendido su viaje a esa ciudad muchos dias ántes.

El viaje a la capital de Chile no es uno de los mas agradables. Se debe hacerlo subiendo numerosas i altas cuestas que se encuentran en el cami- no, el cual está en muchos puntos sumamente escabroso i hecho con tanta negligencia como conservado con descuido. Muchas veces el carruaje rueda a lo largo mui próximo al borde de alguna quebrada profunda; el suelo parece ceder; escombros i peñascos se sueltan rodando al abismo sin que alguna muralla o pretil de madera haga un tanto ménos peligrosa la situacion. A esto se agrega que los carruajes usuales no disminuyen lo arriesgado del viaje, particularmente cuando se tiene la intencion de viajar con lijereza; i para esto se hace uso de un vehículo verdaderamente nacio- nal, llamado *birlocho*. Éste es una especie de cabriolé de dos ruedas i dos asientos tirado por dos caballos, miéntras que cinco o seis caballos mas van trotando adelante o al lado, i en el curso del viaje se cambian alterna- tivamente. El cochero, lo mismo que en la Habana, va en uno de los caba- llo-stiradores i presenta con su traje un aspecto mui particular. Lleva

ordinariamente el *poncho* nacional de color oscuro (un pedazo cuadrado, de jénero de lana con un agujero en el medio por el cual pasa la cabeza) un pequeño sombrero de paja, pantalones de cuero i grandes espuelas amarradas a menudo a los piés descalzos con un pedazo de cuero i muchas veces con un látigo no mas.

Aduvimos sin parar hasta Casablanca, una de las mas antiguas poblaciones de Chile; pero que sin embargo, como ya ántes se ha dicho, ha conservado todavía un aspecto aldeano. Allí encontramos algunas lindas señoritas en brillante compostura, con gigantescas crinolinas; habian llegado a Casablanca de las haciendas vecinas para presenciar una carrera de caballos. Despues de una comida a la lijera se siguió alegremente el camino hasta la aldea de Curacaví, donde suelen pasar la noche los viajeros que se encuentran en marcha a la capital. Todavía se ha tenido poco cuidado en poner buenos hoteles, pues tan grande como es el tráfico de los carros cargados de mercaderías i productos, tan insignificante es el de los viajeros; i aun los pocos que por negocio o diversion toman el camino a la capital, son jeneralmente hijos del país o europeos domiciliados, que comunmente piden hospedaje en casas de personas conocidas o compañeros de negocios, i de esta manera se ven libres de buscar un refujio confortable. El que viaja como extranjero i debe pasar la noche en las posadas del camino, lleva comunmente consigo una cantidad de aquel conocido polvo de Persia, que tiene la fama por lo ménos de ahuyentar, aunque no destruir, en los países donde no hai mosquitos, a ciertas perturbadores de otra clase, de la tranquilidad nocturna. Para ser justos, debemos sin embargo agregar que en el dormitorio de Curacaví no hemos tenido motivo para hacer uso de ese tan famoso antídoto.

En la capital, Santiago, uno está mucho mejor por lo que toca a hoteles. El *Hotel Ingles* dirigido por un frances, tiene por qué vanagloriarse, no solo por sus piezas elegantes de habitacion i por una cocina excelente, sino que aventaja aun a los mas grandes hoteles de Europa en... precios exorbitantes. (1)

Santiago de Chile está situado en un valle hermoso i fértil, i ofrecería un aspecto aun mucho mas imponente si la mayor parte de las casas, con motivo de los terremotos que ocurren de cuando en cuando, no se compusiesen únicamente de un solo piso. Las largas i derechas calles de la capital, cruzándose en ángulos rectos, se encuentran en un estado perverso: son ásperas, mal empedradas, teniendo a los lados acequias, de manera que es difícil poder decir cuál de los transeuntes, si el de a pié, el de a caballo o el de carruaje, es mas digno de compasion. Mucha culpa de tal

[1] ¡Se nos cargó en cuenta por habitacion [des dormitorios i un salon] i por comida para tres personas 30 pesos fuertes, o sea 63 florines de moneda austriaca por dia!

estado tienen sin duda los numerosos carruajes o *carretas* pesadas de dos ruedas, tiradas por seis u ocho bueyes, que llevan al puerto los productos del país, i las mercaderías extranjeras las traen de allí a la capital i al interior. Nosotros mismos contamos en el viaje a ella como ciento veinte i cuatro vehículos de esta clase que se movian adelante con un rechinamiento repugnante; pero se dice que un término medio de mas de trescientas carretas están continuamente en el camino de Valparaíso a Santiago. También por medio de mulas i caballos se transportan muchas mercaderías al interior.

Santiago, como Valparaíso, no posee tampoco importantes edificios monumentales, i la *Moneda*, esto es la casa de moneda, que trae su origen de la época española, es el único edificio digno de mencion a este respecto. (1) Aun la *Plaza*, o sea la plaza mayor, formada por un gran cuadro, no es en manera alguna de un ornamento peculiar a la ciudad, apesar de que se levantan en ella por un lado la Catedral, que sigue todavía edificándose, i por el otro una serie de casas con portales, debajo de los cuales se han asilado muchísimos tenderos, así como tambien varios edificios públicos. De los paseos públicos, la *Alameda*, una larga i ancha calle de álamos, es sin disputa el lugar mas bonito i tambien mas frecuentado particularmente los dias domingos o festivos. La estacion que coincidió con nuestra residencia en Chile, el invierno del hemisferio meridional, ciertamente no era a propósito para producir una impresion exacta de aquel aspecto que los diferentes paseos, en la época de su mas hermoso adorno, dejan en los paseantes, pues el tiempo nebuloso i húmedo i la melancólica caída de las hojas dan a todos los paseos un aspecto poco atractivo. Así, por ejemplo, el *Tujamar* a lo largo del rio cuyas aguas, se dice, en tiempo de lluvias van creciendo a una altura enorme, pero cuyo cauce estaba entónces casi seco, es en el verano un paseo predilecto i en el invierno lo buscan solo estudiantes, meditabundos predicadores de cuaresma, o amantes que se pasean.

Reina en Santiago mucha vida intelectual que asombra, i aun mas la buena voluntad de fomentarla. Los trabajos científicos que se ha ejecutado en los últimos diez años, la mayor parte por investigadores extranjeros, merecen el mayor aprecio. Allí no se mira con malos ojos al sabio extranjero, no se le menosprecia solo por no ser hijo del país, ni se le aleja de empleos importantes; mui al contrario, se ve apoyado en sus esfuerzos de la manera mas eficaz, lo cual prueba mejor la distinguida posicion que ocupan hombres como Domeyko, Philippi, Pissis, Mösta, etc. La célebre i preciosa obra en que se describe, en veinte i cuatro tomos, la *Histo*

[1] La casa de Moneda de Chile está enteramente arreglada conforme al sistema francés i aun tambien provista de máquinas francesas.

ria Física i Política de Chile, tiene por autor a un frances Claudio Gay (1); ha sido impresa en Paris i costeadada por el Gobierno de Chile. Los *Anales de la Universidad* de Chile salen con regularidad en entregas periódicas desde el año 1843 i comprenden comunicaciones i memorias, sumamente apreciadas, de los diferentes ramos de la ciencia. (2)

Uno de los profesores mas apreciados i mas hábiles de esa Universidad, don Ignacio Domeyko, polaco de orijen, para quien Chile se ha hecho su segunda patria, tuvo la especial bondad i atencion de servir de *Cicerone* científico a los miembros de la espedicion de la *Novara* i de hacerles conocer los establecimientos mas importantes de la instruccion pública i sus instituciones.

La Universidad de San Felipe fué fundada el año 1738; pero el actual Plan de Estudios no está vijente sino desde noviembre de 1842. Al Consejo de la Universidad, la cual se compone de cinco Facultades (3), pertenece al mismo tiempo la inspeccion superior i la vijilancia sobre todo lo concerniente a la instruccion del país. El Presidente de la República es el supremo patrono de la Universidad. Los fondos que en el curso de un año se habian asignado por el Estado para la instruccion pública montan a mas de 560,000 pesos fuertes, o sea 1,176,000 florines moneda austriaca; suma enorme, si se toma en cuenta la poblacion del país todavía tan insignificante. [4]

En el edificio de la Universidad se encuentra al mismo tiempo la gran Biblioteca Pública (*Biblioteca Nacional*) que contiene mas de treinta i dos mil volúmenes de obras escojidas de todos los ramos del saber humano [5], i el *Museo* de Historia Natural que presenta particularmente una interesante coleccion etnográfica i zoológica. El objeto mas notable de esta

[1] Historia Física i Política de Chile, segun documentos adquiridos en esta República durante doce años de residencia en ella, i publicada bajo los auspicios del Supremo Gobierno por Claudio Gay, etc. Paris 1844, 8.º con dos grandes tomos en 4.º: Atlas de la Historia Física i Política de Chile.

[2] *Anales de la Universidad* de Chile, o Repertorio de Instruccion pública, Humanidades, Literatura, Filosofía i Ciencias Matemáticas, Físicas, Médicas, Legales, Políticas i Sagradas. Periódico Oficial de la Universidad destinado al fomento i cultivo de las ciencias, la literatura i la instruccion pública en Chile.—Santiago, imprenta del Ferrocarril, 1843-1859. Además: Revista de Ciencias i Letras.—Santiago, 1857. Esta coleccion instructiva fué puesta por el señor Domeyko a disposicion de la espedicion imperial.

[3] Filosofía i Humanidades, Ciencias Físicas i Matemáticas, Medicina, Leyes i Ciencias Políticas, Teología. Cada una de estas Facultades tiene el derecho de nombrar miembros corresponsales u honorarios i todas ellas juntas representan, atendiendo al total de sus trabajos i de sus publicaciones, las Academias de Ciencias i Letras de Europa.

[4] Los frutos de la atencion extraordinaria consagrada a la instruccion pública no han faltado segun demuestran los mas recientes documentos estadísticos. Segun éstos, la proporcion en término medio de los habitantes de Chile que saben leer i escribir, es ésta: por cada 5,61 hombres hai uno, i por cada 10,95 mujeres hai una; en término medio por cada 7,47 habitantes hai uno. En el año 1858 habia en toda la República 950 escuelas frecuentadas por 59,657 alumnos (27,288 hombres i 12,369 mujeres).

[5] A mas de ésta hai tambien en toda la República 37 bibliotecas públicas i 12 de particulares, mui notables.

última es sin disputa el llamado Ciervo de Chile, *Huemul* o *Huamul* [*ceruus chilensis*], el cual figura en las armas chilenas i fué considerado por mucho tiempo un animal fabuloso, por no habérsele encontrado nunca. [1] En el año 1833 no mas se cazó en la cordillera de la Compañía, casi al mismo tiempo, dos ejemplares, macho i hembra, que actualmente están colocados en el Museo Nacional.

El *Observatorio Astronómico* se encuentra actualmente en un edificio provisional, situado sobre un cerro que está en medio de la ciudad; sin embargo, ya en los años próximos debe concluirse el hermoso establecimiento que el Gobierno, con el objeto de que se hagan observaciones astronómicas, hace construir fuera de la ciudad, en la vecindad de la Quinta Normal. Los instrumentos que se usan han provenido, en su mayor parte, del mui conocido viajero norte-americano Gillis, el cual muchos años ántes, por encargo del Gobierno de los Estados-Unidos, estaba haciendo observaciones científicas en diferentes partes de la América del Sur, particularmente en Chile, i concluidos sus trabajos dejó esos instrumentos al Gobierno de Chile mediante una indemnizacion. La direccion del Observatorio Astronómico está confiada al señor Mōsta, aleman bastante conocido en los círculos astronómicos.

La *Escuela de Artes i Oficios* fundada el año 1845 i subvencionada tambien por el Estado, es dirigida con mucha habilidad i buen éxito por un frances, M. Jariez. En este establecimiento sumamente práctico se enseña a mas de cien alumnos la construccion de máquinas i los ramos que tienen relacion con ella i en la admision son preferidos sobre todo los hijos de familias pobres. Los alumnos reciben al mismo tiempo habitacion, comida i vestido gratuitamente i no se les impone en cambio ninguna otra obligacion sino permanecer en el establecimiento cuatro años consecutivos i en seguida, durante otros seis años, poner sus conocimientos adquiridos al servicio del Gobierno, mediante un honorario correspondiente, en la construccion de edificios públicos. (2) Se nos presentó a un jóven chileno que habiendo sido alumno del establecimiento, en la actualidad es maestro principal i hace al mismo tiempo clase de Matemáticas i Dibujo.

De la misma importancia i utilidad como es la Escuela de Artes i Oficios para las artes i oficios, lo es la *Quinta Normal* para la agricultura. Esta escuela modelo para la agricultura, establecida, segun el sistema frances, desde el año 1851 no mas, está fuera de la ciudad, en un fundo mui

[1] Véase C. Gay, Historia de Chile. Zoolojía. Vol. 1.º, página 161.

[2] Sin embargo, en caso de que la cooperacion de los alumnos en la ejecucion de edificios públicos u otros trabajos cualesquiera no sea necesaria, les es permitido aceptar una colocacion cualquiera o pasar a otro servicio inmediatamente despues de expirado el tiempo de su aprendizaje.

estenso, el cual comprende al mismo tiempo el nuevo Observatorio Astronómico que se edifica i el Jardin Botánico. El director actual es un antiguo alumno de la *École Centrale* de Paris, quien despliega una actividad muy grande, asegurando bien pronto al establecimiento su porvenir halagüeño. Divídese el establecimiento en dos secciones, una escuela agrícola i otra veterinaria. La enseñanza, que comprende la agricultura, botánica, veterinaria i en seguida los elementos de química, física, jeología, zoolojía i jeometría como tambien jeografía i dibujo, dura tres años, despues de los cuales cada alumno recibido en el establecimiento a costas del Estado, está obligado a dedicar su trabajo durante otros seis años al servicio público. El Gobierno costea treinta becas i piensa aumentarlas hasta sesenta.

Su pequeño i muy bien arreglado museo presenta una coleccion sumamente instructiva de las mas interesantes plantas alimenticias i yerbas de forraje, así como tambien de esas especies de tierras sobre las cuales crecen perfectamente aquellas i se cultivan mejor; a mas un número de frutas de *papier maché*, que representan de una manera extraordinaria a las naturales de aquellos árboles i plantas cuyo cultivo emprende el establecimiento con el objeto de venderlas oportunamente a los agricultores i fomentar de esta manera, no solo la mejora del cultivo, sino tambien aumentar sus propias entradas. El comprador puede formarse de esta manera una idea de la especie de frutos que producirán los arbolitos, etc., que va a adquirir; i esta excelente institucion, en realidad, no contribuye poco a que ese establecimiento gane sumas considerables por las estacas, plantas i semillas vendidas en un país donde se ha tenido hasta ahora tanto descuido en la agricultura.

El circunspecto i celoso Director se empeña ademas en atraer al agricultor chileno al cultivo de nabos, raíces comestibles, etc., (1) que en el invierno puedan servir como alimento a los animales i que no solo acarrearían una administracion mejor de los campos, sino tambien mejorarian esencialmente la condicion del agricultor en jeneral. Actualmente donde no se conoce todavía esta clase de cultivo, todos los años, cuando principia el invierno, muchos agricultores deben prestar, vender i aun matar sus vacas i bueyes por falta de forraje, i ellos mismos tienen que entrar en servicio como peones, hasta que vuelve la primavera. Por la introduccion i el desarrollo de un cultivo que le proporciona la posibilidad de alimentar sus animales durante todo el año, cesaria su método vago de vivir, la administracion doméstica se mejoraria i toda su condicion ganaria en seguridad i comodidad.

Tambien en la *Escuela Normal* vimos cultivado con gran provecho el *sorgo*, o sea la caña china de azúcar. No obstante que en Santiago las he-

[1] Es la llamada *culture sarclée de l'hiver*.

ladas [1] tienen algunas veces en el invierno dos líneas de espesor, el sorgo no sufre ningun perjuicio, sino que produce tres cosechas en el año, i sirve mui en particular como yerba de forraje. La primera semilla de esta especie de yerba, que de pocos años a esta parte ha hecho un viaje en derredor del globo, como apénas lo ha hecho otra planta alimenticia, i que se cultiva con provecho en casi todas las partes del mundo, fué introducida en Chile primeramente de los Estados Unidos de Norte-América.

El profesor Domeyko, que posee una hermosísima coleccion jeolójica i mineralójica, tuvo la bondad de obsequiar a la espedicion un número de interesantes i valiosas piedras de las minas de cobre, plata, cobalto i mercurio del país; i apesar de haberse agotado ya nuestra rica provision de impresos i objetos jeolójicos que debimos a la munificencia del Director del real e imperial establecimiento jeolójico [2] para obsequiarla a los institutos científicos de los diferentes países visitados por nosotros, sin embargo tuvimos la satisfaccion de saber que el Instituto imperial, cuyo benemérito Director se empeña en propagar sobre toda la tierra la gloria de las investigaciones jeolójicas que se hace en el Austria, mantenía ya de antemano una relacion mui animada con el Museo de historia natural de la República de Chile.

Pocos dias despues de nuestra llegada a Santiago, el jefe de la espedicion tuvo el honor de ser recibido en audiencia particular por el Presidente de la República de Chile, S. E. don Manuel Montt. El Comodoro fué acompañado por el Cónsul Jeneral del Austria i por un miembro de la espedicion. La recepcion tuvo lugar en una sala sin lujosos adornos, pero acomodada con suma elegancia, del edificio de Gobierno que es semejante a un palacio i construido al estilo i gusto modernos. Don Manuel Montt, caballero de baja estatura, de aspecto moreno, de semblante un poco arrugado i de pelo liso, ha mostrado en los últimos sucesos mucho mas valor i enerjía de lo que revela su exterior, i ha hecho de la dictadura que se le confirió un uso tan moderado i prudente, que se ha granjeado la admiracion i respeto de todos los verdaderos patriotas. El Presidente se presentó

[1] Todo lo que se necesita de hielo en Valparaíso i Santiago se lo procuran por buques americanos que lo traen de Boston i lo venden a cuatro centavos (8 i 1/2 cruzados) libra. El hielo de Norte-América sale mas barato que el de los Andes, aunque éstos no están mas distantes de la costa que de cuarenta i ocho a cincuenta millas inglesas. En ellos se encuentra hielo en ciertas estaciones del año i a una altura de 6,000 piés.

[2] El Director del imperial i real establecimiento jeolójico, el señor Consejero W. Haidinger, el cual desde un principio se apresuró a apoyar los propósitos de la primera espedicion austriaca al derredor del mundo con todo el desprendimiento de un sabio que fomenta las ciencias i de un patriota entusiasta, tuvo la atencion de entregar a nuestro jeólogo un número de cajoncitos con publicaciones del establecimiento imperial i con pequeñas colecciones de petrificaciones de tercera órden de la comarca de Viena, con el objeto de obsequiarlos a diez institutos científicos de las diferentes partes del mundo, i de aumentar con otras mas el número de las excelentes relaciones que ya tiene el mas importante establecimiento del Imperio de Austria.

acompañado del Ministro de Relaciones Exteriores, don Jerónimo Urmeneta, caballero de finos e insinuantes modales, que ha pasado sus años de estudios en los Estados Unidos de Norte-América i que habla elegantemente el ingles.

La conversacion versó principalmente sobre el tratado de navegacion i comercio proyectado por el Gobierno imperial, del cual el Comodoro presentó al Presidente un proyecto redactado en español. Don Manuel, que es como llaman brevemente segun la costumbre del país al primer majistrado de la República chilena, espresó su mejor disposicion para admitir ese proyecto i dió a conocer bajo todo aspecto sus sinceros deseos por entrar con el Imperio austriaco en las mas íntimas relaciones, i por tomar todas aquellas medidas diplomáticas que conviniese para guardar i fomentar los intereses de las dos naciones. Con los establecimientos científicos de nuestra patria, don Manuel deseaba tambien ver establecidas las mas vivas relaciones, i como prueba del alto interés que tenia por los fines de la espedicion imperial, mandó qué se le obsequiara la espléndida obra de Gay, así como tambien una brillante coleccion de todos los documentos estadísticos i parlamentarios, i de las memorias académicas que se han publicado durante el último decenio.

La esperanza del Comodoro de realizar la celebracion del tratado de comercio, aun durante la permanencia de la espedicion en Valparaíso, i de firmar el documento respectivo, quedó burlada principalmente por los sucesos políticos que en aquella época ocupaban esclusivamente la atencion de los hombres de Estado. Lo principal era reprimir por medidas sábias i actos enérgicos la revolucion que habia estallado hacia dos meses, ántes que tomase dimensiones mayores. Sin embargo, los insurrectos no eran unos republicanos de ánimo fogoso que exijian mayores libertades, sino unos ultramontanos [de los cuales hai en todas partes, aun en las Repúblicas] que se habian propuesto echar abajo al Gobierno liberal de la actualidad i reemplazarlo por uno mas manejable i que hiciese mejor cuenta a sus intereses de partido. Era bien fundado el temor de que si la insurreccion tomaba mas cuerpo, estallaria una guerra civil destructora que pondria en peligro la tranquilidad i por algunos años. Pues muchos de los mas distinguidos i notables ciudadanos chilenos así como tambien el partido clerical, que en los países españoles es todavía tan poderosos, se habian reunido a los insurrectos, cuyo caudillo, jóven i atrevido, don Pedro Gallo, pertenecia a una de las mas acomodadas e influyentes familias patricias de Chile. Éste habia ya conseguido formar una insurreccion amenazadora en las provincias del norte, donde su familia tiene las mas vastas posesiones, e interrumpir el comercio con la ciudad minera de Copiapó. La madre de Gallo, matrona de unos sesenta años, se dirijió desde el balcon de su casa de Copiapó a las tropas mandadas por su hijo i gritó

repetidas veces a la chusma bulliciosa estas palabras incendiarias: "que estaba dispuesta a sacrificar el último centavo de sus riquezas por la caída del Gobierno actual i por la victoria del partido de los pelucones!" (1)

El odio implacable que las distinguidas familias patricias del país abrigan contra don Manuel proviene sobre todo de su oríjen bajo, suponiéndole mestizo i que por esto tiene sangre de indio en sus venas. A esta desafeccion de la aristocracia chilena de cútis por los mestizos, se agrega ademas la circunstancia agravante de que don Manuel Montt, como lo atestigüa cada dia de su administracion, quiere resneltamente el progreso político, intelectual i relijioso, i por lo tanto se ha desavenido para siempre con cierto partido, al cual se han adherido particularmente las señoras chilenas que entienden mejor que muchos diplomáticos el atraer prosélitos. ¡Qué de enormes sumas están aun dispuestas en Chile para sacrificarlas a la ambicion política i a las pasiones de partido! Esto lo prueba el hecho de que la familia Gallo, al estallar la insurreccion estaba resuelta a destinar a los fines revolucionarios todos sus bienes, que se calculaban en 3.000,000 de pesos fuertes. La insurreccion felizmente fué sofocada en bien de los intereses pecuniarios tanto de esa familia como tambien de los del Estado, ántes de haber devorado mas injentes sumas; aunque el hacer guerras es tambien en Chile una empresa sumamente costosa. El Intendente de Valparaíso, don Jovino Novoa, nos confesó él mismo que la manutencion del bien asalariado ejército chileno, que no pasaba mas allá de 8,000 hombres, costaba al Gobierno semanalmente mas de 500,000 pesos fuertes, o sea 1.050,000 florines austriacos!

Durante nuestra permanencia en Santiago de Chile pasábamos jeneralmente las noches en círculos de familias i estábamos no poco sorprendidos del lujo i elegancia que se presentaba a nuestra vista, tanto por lo tocante a los muebles de los salones de recibo como a los trajes i adornos de los asistentes. Es cierto que eran las familias mas ricas i distinguidas del país las que visitábamos; empero no las habiamos creído ya tan al corriente en todos los costosos i lujosos atavíos de la moda francesa. El exterior de las casas de los patricios chilenos presenta en verdad un aspecto de macisez, pero de ningun modo es distinguido ni imponente. Las pesadas rejas de fierro que guarnecen las altas i anchas ventanas, producen mas bien una impresion misteriosa i triste. El gran patio cuadrado que lo encierran las piezas de habitacion, i el cual es una peculiaridad principal de las casas hispano-americanas, desde Chile hasta Méjico, está léjos de ser destinado a suministrar mas luz i aire a los diferentes departamentos, sino por el contrario, a tener donde refugiarse i salvarse con mas facilidad en caso de temblores, los cuales sin embargo son en Chile sumamente esca-

[1] Así se llama en Chile a los que pertenecen al partido reaccionario.

nos i tan solo de poca importancia. En la sala de recibo se pone ordinariamente el mayor cuidado i el lujo mas grande; cada mueble i cada objeto que en ella se hallan, se ve que han sido calculados para producir cierto efecto. Por los gastos i riesgos que son inherentes al transporte de un espejo colosal, de un piano valioso i de otros muebles de lujo, desde las mas afamadas fábricas de Paris hasta la capital de Chile, bien merece que el visitante dirija una mirada de admiracion sobre estos objetos que son principalmente destinados a la vista.

La conversacion, que en la mayor parte de los salones sud-americanos ordinariamente rueda tan solo sobre las cosas mas triviales, a causa del estrecho horizonte de la jeneralidad de las criollas españolas, gana allí en interés i alegría en cuanto a que el bello sexo de Chile toma el mas vivo interés por la política, elijiéndose con predileccion los mas importantes acontecimientos políticos como el fondo de la conversacion i debates que con frecuencia son ciertamente mui injenuos.

Aun mas agradable que las noches que hemos pasado en Santiago en los círculos patricios de la ciudad, eran aquellas que pasábamos en casa de un paisano austriaco que reside allí hace diez años, el señor doctor Herzl, i en la de una familia alemana-española. En ellas los acontecimientos políticos, o mas bien las pasiones de partido, no habian escomulgado, como lo fué en las de las chilenas, a la música ni al canto; se valian mas bien de éstos como medio de sublimarse i de ahuyentar, por lo ménos momentáneamente, las susceptibilidades políticas.

En los salones chilenos solo se oia hablar de política. En aquellas dos casas versaba la conversacion sobre literatura i artes, i la parte mas brillante era formada por la música i el canto alemanes. La señora Z., madrileña de orijen, casada en segundas nupcias con un aleman de Bremen, es un verdadero fenómeno musical. Cuando jóven habia frecuentado junto con Mme. Malibran el conservatorio de Paris, i aunque actualmente tiene cincuenta i cuatro años de edad i es madre de diez i seis hijos, sigue sin embargo encantando todavía por lo melodioso de su voz i lo espiritual de su ejecucion.

El ingeniero en jefe i director del ferrocarril del Sur, un norte-americano llamado Evans, tuvo la atencion para con algunos de los miembros de la expedicion de convidarlos para un viaje al puente del Maipo que dista de Santiago diez i siete millas inglesas i que es la construccion mas interesante de oda la línea, i de acompañar en persona a sus huéspedes hasta ese punto. Partimos de la capital a la una de la tarde en el tren ordinario. Ese ferrocarril está destinado a unir a Santiago con la provincia sumamente fértil de Talca (180 millas inglesas) i no dejará de ejercer un influjo continuo en el fomento de la agricultura del país.

El viaje por el valle de Santiago es en extremo interesante, pasando siem-

pre la máquina a lo largo de las cordilleras veloz i ruidosamente, i presentándose a los ojos del viajero, absorto de admiracion, paisajes montañosos mas grandiosos aun que los que hai, por ejemplo, en la línea del ferrocarril que pasa por el Semmering, al cual ninguna otra obra análoga puede igualársele en sublimidad de construccion. Se viaja ordinariamente por ese ferrocarril con la velocidad de veinticinco millas inglesas por hora; sin embargo, ésta se aumenta para los trenes mas lijeros hasta sesenta millas por hora. Como por ambos lados las fertilísimas praderas están cubiertas de numerosos rebaños que a veces estieden sus pasos mas allá de la línea, habian sido muertos muchísimos animales por el descuido de los conductores i por esto la junta directiva se encontraba siempre en conflictos con los hacendados. El señor Evans ha ofrecido un premio trimestral de 30 pesos fuertes a cada conductor de trenes en caso de que en el trascurso de ese término, no sea muerto ningun animal por el tren que está a su cargo, i esta medida, segun se dice, ha producido el mas feliz resultado. El ferrocarril está construido con solidez; pero con estrema sencillez. Las salas que hai en las diferentes estaciones no están adornadas de ninguna manera con aquel lujo que han desplegado, con gran sentimiento de los accionistas, algunas empresas europeas; pero en cambio los dividendos resultan tanto mas crecidos (1).

El hermoso puente de fierro, destinado al tránsito sobre el cauce del Maipo, de 1,500 piés de ancho i magníficamente construido (2), lo mismo que todos los objetos que se han necesitado para la construccion del ferrocarril, con escepcion de la madera, fueron importados de los Estados-Unidos de Norte-América. Puede uno formarse idea de lo dificultoso i caro que es en Chile el trasporte de mercaderías por tierra, si agregamos que los gastos para el trasporte de una tonelada (2,140 libras inglesas) de carga de Nueva-York a Valparaíso (10,000 leguas marítimas de travesía), montan a cinco pesos fuertes, mientras que el trasporte de una tonelada de Santiago a Valparaíso (100 millas inglesas) cuesta 35 pesos.

Aunque en nuestro regreso del Maipo a Santiago comenzó ya a anoche-

- (1) Los ferro-carriles que hasta ahora se han principiado en Chile i que ya en parte están entregados al tráfico, son los siguientes:

a—El de Valparaíso a Santiago (de 110 millas inglesas), costeadó por el Estado i presupuestado en un total de 7.150,000 pesos fuertes, en tiempo de nuestra residencia estaba tan solo traficable en la parte hasta Quillota (de 30 millas); pero el todo debe estar concluido el año de 1862;

b—de Valparaíso a Talca (de 180 millas), i

c—del puerto de Caldera a Copiapó, capital del distrito minero (de 50 millas).

Estos dos últimos serán construidos por compañías particulares. De Copiapó conduce un ferro-carril a Pabellón i de allí un carril de sangre tirado por mulas conduce a las minas de Chañarillo (a 4,400 piés sobre el nivel del mar).

El señor Evans ha construido una nueva especie de locomotoras para que se pueda pasar por vapor aun esta parte tan pendiente. Finalmente se proyecta la construccion de un ferro-carril que debe unir a Copiapó con el distrito minero de Tres-Puntas.

(2) 1882 piés sobre el nivel del mar.

cer i una oscura neblina, que nos impidió toda vista en la mayor parte del camino, se habia cargado sobre el paisaje, no obstante nos creimos muy felices con gozar, ántes de la llegada a nuestro destino, del majestuoso aspecto de la punta mas elevada de las cordilleras chilenas que estaba iluminada por el sol poniente; espectáculo que tiene mucha semejanza con el *Alpenglühén* del norte, pero aventajaba aun en fuerza i encanto por la novedad de los objetos i por el modo súbito i breve con que se nos presentó a nuestra vista.

El 30 de abril a mediodía nos volvimos de Santiago a Valparaiso. Esta vez nos servimos de otro vehículo, el coche llamado Americano (1) para poder conocer una ruta distinta: tuvimos el gusto de que nos acompañara en este viaje un jóven alemán, Volkmann de nombre, que se ocupa al lado del apreciable jeólogo Pissis i que ha contribuido mucho al levantamiento de los planos topográficos de Chile. Como el coche se detuvo en la noche en Melipilla, hermoso pueblecito situado en una amena llanura, i no continuó su viaje al puerto sino a la mañana siguiente, nos aprovechamos de esta demora para hacer una visita improvisada a una acomodada familia chilena de la vecindad. Nos dirigimos a caballo a la hacienda de "Las Esmeraldas," distante de Melipilla como dos millas inglesas donde fuimos recibidos por el hospitalario don José Antonio Lecaros i su amable familia de la manera mas cordial, como antiguos amigos. La mayor parte de los ricos hacendados de la provincia no vive en sus magnificas casas de Santiago o Valparaíso sino tan solo algunos meses del año i pasan el resto en sus haciendas, en agradable retiro. La pequeña morada, de exterior insignificante, estaba acomodada interiormente con muchísimo *comfort*, i, aunque apénas se podia esperar una visita a horas tan avanzadas, las señoras de la casa vinieron a nuestro encuentro con las mas elegantes toillettes de Paris. Esto nos sorprendió tanto mas cuanto que el traje del país es mucho mas bonito i gracioso que el europeo, i aun las mujeres ancianas, con vestidos oscuros de seda i con un largo manto negro sobre la cabeza, cuya punta izquierda es echada sobre el hombro derecho, tienen un aspecto muy lindo i agradable.

Aquí tambien la conversacion tomó en el acto un color político i aun pareció que la permanencia de la sociedad femenina en "Las Esmeraldas," en la desfavorable estacion de la actualidad, debia atribuirse ménos al amor a la naturaleza que a cierto aburrimiento político. Pues las señoras chilenas gustan como las otras de su raza, las romanas, de demostraciones políticas. Sin embargo, por lo jeneral, abogan a favor de la victoria del elemento ultramontano, lo cual hace ver de una manera mas evidente el influjo a que están sujetas por sus ideas espontáneas en política, tan solo imaginarias. El

(1) "American Mail-coach," llamado así por haber planteado esta empresa un norte-americano.

jefe de la familia, un anciano i buen caballero, pero bastante vigoroso todavía, nos contó mucho acerca de su hacienda, de las mejoras que habia introducido en ella i que aun pensaba introducir: por esto sentimos mucho que la hora avanzada de la noche no nos permitiera inspeccionar de cerca la magnífica hacienda, puesto que tiene la fama de ser una de las mejor administradas i que posee terrenos de tanta estension, que muchos miles de ganados i caballos encuentran pastos en ellos. Sin embargo, "Las Esmeraldas," por lo que toca a su estension i número de animales de tiro, no pertenece de ninguna manera a las mas grandes haciendas de los hacendados chilenos.

Se pasó la noche en el salon de la manera mas agradable, con canto i música. Una de las niñas de la casa tocó una sonata de Beethoven, otra cantó canciones de Mendelssohn i de Schubert, i esto, segun creemos, no solo por agradar a sus huéspedes, sino por predileccion personal i aficion a las creaciones clásicas de los dos compositores alemanes.

Nos volvimos de noche de "Las Esmeraldas" a Melipilla i a la mañana siguiente (era el 1.º de mayo de 1859) seguimos el viaje a Valparaíso adonde llegamos otra vez mas o ménos a las 4 de la tarde, llenos de los recuerdos mas variados i agradables que iluminaban nuestra alma como el reflejo del sol poniente.

Cuando flegamos a Valparaíso la fragata *Novara* estaba lista para hacerse a la vela. Con todo, su salida debia aun demorarse algunas semanas por haberse propuesto el jefe esperar la próxima mala de Europa a fin de resolver sobre la direccion ulterior del viaje, conforme a las órdenes que debia recibirse. En los círculos de Valparaíso se esperaba todavía la verificacion de un congreso de los príncipes i que se arreglarian pacíficamente las diferencias que reinaban. Pero en caso que se llegase a la guerra, entónces era una cosa convenida, particularmente entre los alemanes de ese lugar, que la Alemania seria aliada del Austria. El desencuano no dejó de esperarse por mucho tiempo.

La incertidumbre de nuestra residencia no permitia emprender mas escursiones a grandes distancias i por esto los naturalistas se empeñaron, para sus fines, en trabajar en el puerto i sus alderredores. Los directores del ferro-carril de Valparaíso a Santiago, en el cual no se trafica sino hasta el pueblecito de Quillota, mostraron a los miembros de la expedicion la particular atencion de convidarles a que hicieran libre uso del ferro-carril, i aun mas el ingeniero en jefe, señor Lloyd, habia dado orden en las diferentes estaciones de que se ayudase a los huéspedes extranjeros en sus investigaciones i colecciones en cuanto se pudiese. Desgraciadamente no tuvimos tiempo de hacer uso frecuente de este convite sumamente benévolo, ni de estudiar con mas detencion los notables objetos jeolójicos en la estension del camino, i ni aun este mismo.

Una sola vez nos aconteció emprender un viaje a Quillota, el Spaa de Chile. Se trafica mucho por esta parte del camino de 30 millas de longitud; sus entradas suben de 20 a 25,000 pesos fuertes por mes (1).

El pueblecito de Quillota, situado en un fértil valle plantado de parras i árboles frutales, tiene una grande estension; la llamada Calle-larga es como de 6 millas inglesas de longitud. Las casas jeneralmente no tienen mas que un solo piso; son bajas i pequeñas, pero limpias. El viajero que recorrer Quillota i siente el polvo incómodo de las calles, así como el mui poco *comfort* del interior de las casas, encuentra la eleccion de este lugar como residencia de verano para el mundo elegante, tan incomprendible como el motivo que impulsó a los marinos españoles a quienes Valparaíso debe su nombre, a llamar a esa colonia "Valle del Paraíso," con sus colinas i quebradas arenosas i sin vejetacion. Talvez los huéspedes de verano, que todos los años, desde octubre hasta marzo, pasan en masa a Quillota, serán bastante amigos de la naturaleza para encontrar en cambio de comodidad i *comfort* doméstico una recompensa suficiente en el paisaje que los rodea. Es cierto que la naturaleza al derredor de Quillota es sumamente agradable; el valle rico en abundante vejetacion i en vistas magníficas. Desde el cerro Mañaca, de 150 hasta 200 piés de altura, en cuyo punto mas culminante los misioneros levantaron una gran cruz de madera el año 1849, se descubre al espectador una vista hermosísima, de un efecto intenso, particularmente cuando el sol al ponerse alumbrá las cumbres, de 3 a 4,000 piés de altura, llamadas "Campana" o "Campanita" por su forma igual a una campana. Pero quizá tambien las casas públicas de juego, las mesas de monte i de ruletas en las cuales se juegá a menudo sumas enormes, serán las que en día domingo atraen particularmente la poblacion del puerto.

Un fenómeno mui sorprendente es la gran desproporcion que existe en ese lugar en el número del sexo masculino i en el del femenino. Por las calles no se ve transitar sino casi tan solo mujeres, o se las ve tambien mui compuestas i sentadas en sillas bajas en las puertas de calle con las manos ocupadas en algun trabajo i los ojos en los transeuntes. Pues la numerosa poblacion trabajadora del sexo masculino encuentra mas ventajoso buscar trabajo en el puerto i emplearse allí por un sueldo crecido en vez de cultivar la tierra en Quillota; i así sucede que en este lugar, lo mismo que en las aldeas de pescadores, en las playas un número considerable de la poblacion masculina está a menudo ausente de la casa por muchas semanas, i por esto ese pueblecito toma hasta cierto punto el aspecto de una colonia de amazonas.

De Quillota emprendimos un viaje a la grande hacienda la "Calera," distante 3 leguas (9 millas) i perteneciente a un boliviano. Una parte de ella

(1) Se paga por este viaje, segun la clase de wágones, 3, 2 i 1 pesos.

está plantada de almendros, pero la mas considerable está destinada al cultivo de la viña. Uno de los mayordomos o inspectores nos convidó a entrar al edificio elegantemente acomodado i a saborear el nuevo vino llamado *chicha* que tiene un gusto mui bueno i dulce. La *chicha* goza en Chile de un consumo inmenso i se la esporta en grandes odres de cuero aun a grandes distancias. Pero por esta manera de conservarla toma esa bebida, que en todas partes de Chile está a venta, lo mismo que la lagrimilla i la cidra en las posadas alemanas, despues un sabor poco agradable.

En Valparaíso tuvimos el gusto de tratar al señor Kindermann, uno de los fundadores de la colonia alemana en Valdivia, que estaba domiciliado allí por mucho tiempo i posee aun ahora mismo terrenos considerables. Tambien llegamos a conocer al señor Dr. Philippi, el cual aunque está de profesor de historia natural en el Instituto de Santiago, toma igualmente mucha parte en la colonizacion de Valdivia. De todas las investigaciones hechas entre personas competentes sobre el estado de la colonia alemana resulta, que el obstáculo principal para su marcha feliz i su brillante desarrollo es la falta de caminos públicos; i que la fertilidad de la provincia en valiosos productos naturales permite concebir las mas halagüeñas esperanzas tan pronto como se ofrezcan los medios de encontrar, por mejores caminos públicos, un mercado i compradores para los numerosos productos del sueio.

Aun otra colonia alemana que, favorecida con estensos privilejios, se estableció el año 1853 en Punta Arenas (1), en el Estrecho de Magallanes i la cual cuenta por lo ménos 150 colonos, demuestra en un clima, desacreditado con injusticia, no solo los mas halagüeños vestijios de vitalidad, sino que promete aun, tanto para la República de Chile como para la navegacion del Estrecho de Patagonia, llegar a ser en jeneral de muchísima importancia (2). Esto sucederá particularmente cuando se realice el proyecto, segun hai toda probabilidad, de una compañía de patriotas chilenos de establecer en el Estrecho de Magallanes un número de vapores con el fin de remolcar por él los buques que navegan del éste a Valparaíso, o en jeneral, al oeste.

Para juzgar de la importancia de semejante empresa para Chile i sobre todo para las naciones navegantes, se debe tomar en consideracion el hecho que mediante el aprovechamiento del célebre estrecho no solo se evitarán los peligros del Cabo de Hornos sino principalmente se podria ahorrar tiempo. Maury calcula el gasto de tiempo que necesita un buque de ve-

(1) El *Sandy Point* de los ingleses.

(2) Vicente Perez Rosales, chileno de orijen, acaba de publicar en Hamburgo, donde está funcionando como Cónsul jeneral, bajo el modesto título de *Essai sur le Chili*, una obra mui estensa e instructiva sobre su patria, que contiene no solo sobre la jóven colonia sino tambien sobre el territorio del estrecho de Magallanes, en jeneral, comunicaciones interesantes i estensas.

la para llegar de la entrada oriental del estrecho a la occidental doblando el Cabo de Hornos, en 25 días. Pero el remolcar solo necesaria cuando mas 4 o 5 días; i por esto el viaje se abreviaría, en mas de 20 días. Los buques que anualmente viajan a Valparaíso, doblando el Cabo de Hornos, tendrán aproximativamente un total de 120,000 toneladas por lo ménos i, hablando de paso, el valor de sus distintos cargamentos será de 16.000,000 de pesos fuertes. Las ventajas pecuniarias que redundarán para los buques de vela que se sirvan del estrecho de Magallanes, tomando en cuenta el ahorro de tiempo que en esto se consigue, la compañía, segun un cálculo superficial, los avalúa en 257,776 pesos fuertes (1).

Resultan aun mayores ventajas si se toma en cuenta todos los buques de vela que anualmente se dirijen del éste al oeste doblando el Cabo de Hornos. Pues su número pasa de 500 que contienen 400,000 toneladas i representan un valor de mercaderías ascendente a 53.000,000 de pesos fuertes.

Los empresarios se proponen establecer tanto en el Cabo-Virjen, en la parte oriental del estrecho, como en el Cabo-Pilar, en la parte occidental, un faro i una línea telegráfica así como tambien en la excelente bahía de la Posesion, 40 millas al éste del Cabo-Virjen, i en la entrada del canal Smith, 35 millas al éste del Cabo-Pilar, los edificios necesarios para estacion, administracion i fábrica; i cuatro o cinco vapores, a lo ménos de 500 toneladas cada uno, deberán encargarse del remolque, por el que cada buque de vela no tendrá que pagar mas de uno i medio peso fuerte por tonelada; de consiguiente, ménos de lo que se paga por el remolque de buques de vela en la China, Australia etc.

La planteacion de la empresa, que tendrá un alcance incalculable para el comercio transandino, depende principalmente de la disposicion del Gobierno de Chile a conceder a la compañía, que ofrece una cosa tan árdua i excelente, una subvencion adecuada i ciertas proporciones para la ejecucion del proyecto. Sus aspiraciones no son de ninguna manera exajeradas. Ella exige del Estado anualmente, por el término de quince años consecutivos, una subvencion para cada uno de los cinco primeros años de 125,000 pesos fuertes (2), en seguida para cada uno de los otros cinco 100,000 i para cada uno de los últimos cinco años 75,000, pasado cuyo término cesa-

(1) Esta suposicion se funda en el cálculo siguiente:

| | |
|---|------------|
| Sobrè 120,000 toneladas en valor de 40 pesos por tonelada, esto es, 4.800,000 pesos, los intereses, gastos de manutencion de la tripulacion, premios de seguros etc. al 30 por ciento anual, en 20 días montan a..... | ps. 80,000 |
| a mas los intereses i premios de seguros por las mercaderías de un valor total de 16.000,000 de pesos al 20 por ciento, en 20 días, montan a. " | 177,776 |
| Segun esto resulta del uso de remolcadores por el Estrecho de Magallanes para los armadores de buques i vendedores de mercaderías, un ahorro de..... | " 257,776 |
| igual a 541,329 florines austriacos. | |

(2) La compañía de vapores que en la actualidad transporta dos veces al mes cartas i paquetes de Valparaíso a los puertos del sur de Chile, recibe del Estado una subvencion anual de 50,000 pesos fuertes.

rá toda subvencion por parte del Estado. Además exige la compañía, durante los quince años, el dominio esclusivo de explotación de las minas de carbon de piedra descubiertas en el estrecho de Patagonia (1), la cesion gratuita de los terrenos que sean necesarios para construir los diferentes edificios de estacion, así como igualmente la autorizacion de cortar madera en todos los puntos del estrecho de Magallanes i en los canales vecinos; perotan solo bajo la condicion de que únicamente una mitad de los terrenos desmontados de tal manera i cultivados quede de propiedad del Gobierno i la otra pase a ser posesion duradera de los empresarios o sus herederos. El dia en que esta empresa se realice por la munificencia i bajo los auspicios del Gobierno de Chile, empezará una nueva era para la navegacion de la costa occidental de Sud-América.

En un capítulo anterior (2) ya hemos hecho ver la importancia del *Alpaca* como animal lanífero, i expresado la esperanza de que él se prestará a aclimatarse en ciertas partes montañosas del Austria, como por ejemplo, en Dalmacia, Crain, Croacia, Transilvania etc. Por consiguiente, tanto más celoso

(1) Segun los informes del señor Jorje Schutte, gobernador de la pequeña colonia del estrecho de Magallanes, se hallaban cerca de Punta-Arenas minas muy abundantes de carbon de piedra. Aunque éstas, segun se dice, son de difícil acceso, sin embargo su explotación daria mucho provecho por los precios subidos que en los puertos de la costa oriental se paga por el carbon. En Buenos-Aires i Montevideo, a donde se transporta los carbones, en 12 hasta 15 dias, la tonelada (2,000 libras) se paga, en término medio, con 12 pesos fuertes.

(2) El viajero se refiere al capítulo XVIII, tom. III, págs. 73 i 74. Dice allí:

«Durante nuestra permanencia (en Nueva Gales del Sur) se habia introducido en Australia. justamente con un gasto considerable de dinero, tiempo i trabajo, un número de Llamas i Alpacas traídos de su país, la cordillera de la costa occidental de Sud-América, con el objeto de mejorar la lana de Australia cruzando la raza indijena con la peruana. Un distinguido comerciante inglés de Valparaiso, don Josué Waddington, que está domiciliado en Chile hace 40 años, estaba a la cabeza de esta empresa. Era éste el primer ensayo en su clase que tuvo buen éxito. Ya en el año 1852 otro inglés habia emprendido el trasportar a Inglaterra 500 Alpacas i a pesar del mayor cuidado durante el viaje, llegaron vivos de todo ese número solamente tres. Waddington creyó encontrar la causa de esto en la falta de comida fresca i luego se empeñó en acostumbrar a comidas secas (cebada, afrecho i heno) a los animales destinados para la Australia con mucho tiempo de anticipacion a su embarque. Hecho esto no mas, los animales fueron embarcados en el puerto de Caldera, cerca de Copiapó de Chile, i acompañados hasta Australia por indios de Méjico conocedores de su modo de vivir i de su cuidado. El buque era de 800 toneladas i fué fletado para el transporte en la suma de 6,000 pesos. A mas de esto, costó 300 pesos el arreglo de establos para conservar bien i convenientemente estos animales a bordo del buque. Cada animal recibia diariamente una cuartilla de agua i una cantidad suficiente de alimento seco. El viaje por mar desde Caldera a Sydney se hizo en 70 dias. De los 316 Llamas, tanto embarcados como nacidos en el camino, murieron 36 en la travesia. 280 llegaron perfectamente sanos a Sydney i fueron echados provisionalmente en uno de los grandes potreros de la hacienda del Gobierno. Los criadores de ovejas de la colonia de Nueva-Gales del Sur i de Victoria se disputaban la gloria de comprar esos preciosos animales. Por semanas enteras las transacciones quedaban pendientes, porque un yankee especulador, de nombre Ledger, que habia comprado de estos animales en el interior del Perú i los habia acompañado, despues de trabajos de muchos años i de molestias de todo jénero, hasta Sydney, quiso sacar el mayor provecho posible de esta competencia. Aquellos 280 Llamas no se vendieron sino mucho despues de haber partido nosotros de Sydney, i segun supimos mas tarde, a una compañía de criadores de ovejas de Nueva-Gales del Sur, por 7,000 libras esterlinas, o sea 25 libras esterlinas por cada uno. En Bolivia i el Perú un Llama o Alpaca vale dos o tres pesos.

La grande importancia del Alpaca como animal lanífero i la semejanza de clima en algunas partes del Imperio de Austria con el de las montañas del Perú i

debía ser ahora nuestro empeño en reunir en la patria misma de esta especie de *Auchenia*, todos aquellos datos que pudieran contribuir a una resolución favorable de esta cuestión. Llegamos felizmente a conocer, por la bondad del mui atento señor doctor Ried en Valparaiso, al señor Josué Waddington, sujeto tan especulador e industrial que poco há habia realizado con tan brillante resultado la introduccion del Alpaca en Australia, pues segun lo hemos notado en otro lugar, que de 316 animales, durante una travesía de 70 dias, no murieron mas que 36, llegando todos los demas a Sydney en estado perfectamente sano.

El Alpaca, la única especie de *Auchenia* (1) que se presta a ensayos de aclimatacion, es mas pequeño que el Llama; mide desde la planta hasta la mollera solo tres piés tres pulgadas, i hasta el crucero dos piés seis pulgadas. Se parece un tanto a la oveja; pero tiene un pescuezo mucho mas largo i una cabeza mas elegante. Su lana es mui larga, sumamente suave i de una longitud casi igual en todo el cuerpo. El color es por lo comun enteramente blanco o del todo negro o de manchas blancas i negras; solo rara vez se encuentran de manchas blancas con bayas. Se tiene a los Alpacas en grandes masas i durante todo el año pacen en los altos llanos de las cordilleras; solo en la época de la trasquila se les echa a las cabañas. Por esto son en extremo espantadizos i siempre huyen del hombre cuando se les acerca. Apénas hai un animal mas resistente que el Alpaca. Cuando se le separa de un rebaño se arroja al suelo i no se le puede impulsar a que se levante ni con caricias, ni por la fuerza; hasta sufre los castigos mas crueles i aun la muerte mas tormentosa ántes que obedecer. Alpacas aislados de consiguiente, no se puede transportarlos sino cuando se les agrega a rebaños algo numerosos de Llamas u ovejas (2). A pocos animales parece ser la sociabilidad una necesidad tan imperiosa como a éstos. Solo cuando se los cria desde su primera infancia en las chozas de los indios se acostumbra a los hombres i a la soledad. Viviendo a una altura de 5 a 10,000 piés sobre el mar, el Alpaca-oveja ofrece a los indijenas vestidos abrigadores tan necesarios por lo frio del clima; su carne, que tiene cierta semejanza con la del cordero, reemplaza en muchas partes toda otra clase de alimento animal; sus excrementos forman el único material de combustibles en una rejion montañosa, desprovista de toda otra clase de medios para

Bolivia, impulsaron a los miembros de la expedicion a someter de nuevo a una investigacion detenida, la cuestión que ya repetidas veces se ha suscitado, en interés de la agricultura nacional, sobre que ciertas comarcas montañosas del Austria se prestarian a la introduccion del Alpaca. Los resultados de esos esfuerzos que, comenzados en Austria no llegaron a realizarse sino durante nuestra permanencia en la costa occidental de Sud-América, el lector los encontrará espuestos circunstanciadamente en el capítulo *Valparaiso*.

(1) Llama, Alpaca, Vicuña, Huanaco.

(2) Véase el «Viaje al derredor del mundo de la imperial i real fragata *Novara*» i la Zootología agrícola por J. J. Tschudi en la *Revista agrícola* del año 1857.

hacer fuego, mientras que al mismo tiempo este animal presta todavía los mas útiles servicios en aquellos puntos donde la uña del asno o de la mula no podria mantenerse firme. Así es que se puede con razon sostener, que la célebre cadena de montañas, habitada actualmente por muchos millones de hombres, sin este animal, el mas útil i esencial de los Andes, llegaria a ser enteramente inhabitable.

De las estensas comunicaciones del señor Waddington resulta, que la raza de sangre pura no seria la mas idónea i ventajosa para la aclimatacion. El animal que proviene de la crua del Alpaca con el Llama tiene una duracion mas larga i produce la lana en mas cantidad i de mejor clase (1). La trasquila anual del Alpaca produce de nueve hasta once libras, mientras que el Garizo, o sea el animal cruzado, segun la manifestacion del señor Waddington, produce de 18 a 25 libras. Al mismo tiempo esta lana es mas fuerte, i en una cantidad de ella se puede sacar mucho mas partido que en otra igual de lana de la raza pura. Sin embargo, como el animal cruzado no se ha multiplicado todavía; seria preciso pensar desde luego en el transporte de un número suficiente de hembras.

Por lo que toca al tratamiento preparatorio, consiste principalmente en llevar a los animales algunos meses ántes de su embarque, a la proximidad de la costa i acostumarlos allí poco a poco a alimentos secos, particularmente a la cebada, así como tambien a dormir en piezas cerradas i a pasar la mayor parte del dia en ellas. Los cuidadores indios, que los atiendan durante este tiempo, deberian acompañarlos al lugar de su destino como que están mas al cabo de sus necesidades i del cuidado que su tratamiento exige.

El buque que se fletase para el transporte deberia tener un entrepuente espacioso haciendo divisiones en él, en las que cupieran con comodidad de ocho a diez Alpacas. En atencion al bajo precio de estos animales en su

[1] En el departamento de Puno, del Perú, se ha ensayado la crua del Alpaca con la Vicuña, o sea oveja peruana, para obtener en la cria mezclada la belleza de la lana de la oveja del Perú juntamente con la figura mucho mas grande i robusta del Alpaca. Esta nueva raza ofrecerá la ventaja de vivir en sociedad doméstica i en rebaños, lo cual no puede obtenerse jamas con la oveja peruana, la que debe ser cazada siempre como animal montañés. Los ensayos mas numerosos i prolifos de la crua del Alpaca con la Vicuña se han hecho en la aldea Macussani, en la provincia de Caraboya. Se hizo cruzar una Vicuña macho peruana de tres años con un Alpaca hembra despues de haber sido criados ambos con leche; mas la cria no correspondió a las esperanzas, porque el recién nacido en cuanto a la lana se pareció enteramente a la madre, i al padre solo en la forma de la cabeza i estrechadas. En seguida se ensayó la crua de una Vicuña hembra con un Alpaca macho: la lana fué entónces considerablemente mas bonita i se pareció visiblemente a la de la hembra; era blanca, de 14 a 15 centímetros de largo, mui fina i parecida a la seda. Tambien el natural salvaje i maligno de la Vicuña lo habia perdido su descendencia cruzada. Iba todos los dias pacíficamente a pacer i recibia en la mañana i en la noche una racion de cebada, maiz i pan de afrecho. Aun Vicuñas de raza pura se acercaban de cuando en cuando al rebaño de cria mestiza, se juntaban con él i lo acompañaban pasando por las calles de la aldea. Véase: EXPEDITION DANS LES PARTIES CENTRALES DE L'AMÉRIQUE DU SUD, PAR LE COMTE DE CASTELNAU. Tom. IV, pag. 108.

país, donde la cabeza vale a lo sumo tres o cuatro pesos fuertes, i a la circunstancia de que el buque ademas debiera servir esclusivamente para su transporte, i sin otro destino de comercio, seria mui oportuno procurarse a lo ménos 250 hasta 300 cabezas de Alpacas. A mas del flete deberia asignarse al capitán una gratificacion especial por cada animal entregado en buen estado de sanidad en el punto de desembarque. El puerto mas a propósito para tal embarque seria el puerto de Cobija, en Bolivia, o el de Caldera, en Chile; la estacion del año mas oportuna es a fines del mes de enero para que de este modo llegue el rebaño al Austria justamente en el verano. El transporte por mar demoraria de 90 a 100 dias; de consiguiente 20 o 30 dias mas que el viaje de Chile a Australia, mucho mas perjudicial para estos animales por lo que toca al clima.

Los gastos de transporte de un rebaño de 500 Alpacas de Cobija a un puerto cualquiera del imperio de Austria, incluso el precio de la compra de animales, montaria, segun cálculos que se ha hecho, como a 20,000 pesos fuertes, o sea 42,000 florines austriacos (1), i toda esta empresa, incluso los diferentes preparativos, podria efectuarse en el transcurso de un año. El resultado desfavorable de los esfuerzos que hasta ahora se han hecho de aclimatar el Alpaca en Europa, que en su mayor parte han salido frustrados por la falta de cuidado, circunspeccion i perseverancia necesarios, no deberia desalentar para repetirlos, i tanto mas cuando que el plan que se acaba de comunicar i que se funda en la esperiencia del señor Waddington, promete toda esperanza de un resultado lisonjero.

El 8 de mayo llegó por fin la mala de Europa; pero no nos trajo las cartas que esperábamos, sino una correspondencia de fecha mui atrasada con noticias que eran de muchos meses ántes. El paquete que aguardábamos recibir se habia dirigido a Lima i habia quedado allí esperando en vano nues-

[1] Esa suma se reparte entre las partidas siguientes:

| | |
|--|------------|
| Precio de compra de un rebaño de 500 Alpacas, a cuatro pesos cada uno..... | Ps. 2,000 |
| Gastos mensuales: | |
| Diez indios a diez pesos cada uno | Ps. 100 |
| Mantencion de éstos | " 100 |
| Comida para 500 animales..... | " 500 |
| Inspector..... | " 100 |
| Resultan 800 pesos mensuales i en seis meses serian..... | " 4,800 |
| Flete de un buque de 800 toneladas desde Cobija de Bolivia o desde Caldera de Chile a Europa, a razon de 12 ps. 50 cts. por ton. | " 10,000 |
| Gastos de embarque, arreglos en el buque etc..... | " 1,200 |
| Comida durante la travesía..... | " 2,000 |
| Total..... | Ps. 20,000 |

Estos gastos en efectivo se podrian disminuir considerablemente si se hiciese el transporte de los animales en un buque austriaco de comercio.

Ya desde algunos decenios atrás se ha hecho en Holanda, Francia e Inglaterra muchos ensayos, algunas veces mui costosos, de aclimatar el Alpaca en Europa, los cuales casi todos han fracasado i principalmente por no haber tomado bastante en consideracion tanto las condiciones del clima como el alimento de esos animales i de haber hecho los experimentos con un número demasiado reducido de ellos.

tra llegada. Las noticias directas que vinieron de Europa por vapor, eran sin embargo de tal naturaleza que no permitian dudar por mas tiempo de un próximo principio de guerra entre el Austria i la Francia, i esta circunstancia determinó al jefe de la espedicion, que recordaba los primeros deberes de un buen patriota, a volver sin demora alguna a la patria i ponerse, tanto él como los que estaban bajo su direccion, a disposicion de la patria amenazada. El proyecto anterior de hacernos a la vela de Valparaiso con direccion a Lima i de visitar todavía, al volvernos a Europa, las islas Galápagos i despues Montevideo i Buenos-Aires, fué abandonado completamente. Ya en los próximos dias debiamos principiar el viaje directamente a Jibraltar haciendo nuestra vuelta al derredor del mundo, doblando el Cabo de Hornos.

Tomada esta determinacion de un largo viaje por mar, de mas de 10,000 millas marinas que, bajo el punto de vista etnográfico i estadístico, prometia pocos resultados, i como la llegada de la *Novara* a Jibraltar apenas se podia esperar sino despues de trascurridos 80 o 90 dias, un miembro de la comision científica, el Dr. Scherzer, solicitó del jefe de la espedicion el permiso de aprovecharse del tiempo que necesitaba la fragata para hacer una travesía por el Océano, con el objeto de hacer un viaje a Lima i a Panamá, i esto con la obligacion de volver a Europa en el próximo vapor de la carrera de la India Occidental i reunirse de nuevo con la *Novara* en Jibraltar a principios de agosto. Los motivos principales de esa peticion se fundaban en el deseo sincero de adquirir mediante una residencia, aunque mui breve, en Lima, Panamá i puertos intermedios, muchos otros objetos interesantes i tratar de llenar los fines de la espedicion imperial, aun en tiempo en que ésta se encontraba ya en el camino de vuelta hácia la patria. Al mismo tiempo habia esperanzas de recibir, durante su residencia en la capital del Perú, comunicaciones exactas relativas a la suerte actual de aquellas familias tirolesas que, engañadas por halagüeñas promesas de todas clases, habian resuelto el año 1851 emigrar al Perú, i las cuales desde entónces, segun resultaba de informes indirectos, habian llegado a una condicion tan desconsoladora. El comandante de la espedicion accedió con el mayor agrado a la solicitud del Dr. Scherzer, creyendo que de esta manera solo se obraria conforme a los fines de la empresa imperial.

Antes de la partida de la *Novara* el Cónsul jeneral de Austria dió un gran baile. Se habia postergado repetidas veces, porque en las circunstancias políticas que reinaban, no se podia contar con la participacion de la sociedad chilena. Sin embargo, las noticias que en los últimos dias habian llegado de las provincias del norte sobre la victoria del gobierno, el estermio de la revolucion i la fuga de sus caudillos, ocasionaron un cambio inmenso en la opinion pública i se dejó esperar, por lo ménos de parte de los círculos adictos al Gobierno, una asistencia brillante. Las señoras de

ninguna manera están tan ligadas a la política para no aprovecharse con gusto de una ocasión que les permitía pisar no el campo ingrato de aquella, sino uno en que poder moverse en todo caso con mas seguridad, gracia i elegancia,—la sala de baile.

En realidad, el baile fué espléndido. La grande i elegante casa del señor Fleimich estaba en todas sus piezas ricamente adornada de flores i alumbrada de fiesta. Una corona de preciosísimas niñas ondeaba por las elegantes salas. El encanto natural de esas hermosas figuras se aumentaba aun por el empleo ingenioso de medios artificiales. Apenas parece posible, aun en la misma capital francesa que da el tono a las modas, ver trajes mas elegantes e imponentes que los que en aquella sala de baile se ofrecian a la vista del admirador.

Pocos dias ántes que la *Novara* se hiciera a la vela de Valparaíso, entró en la rada un buque mercante que, ocupado en el viaje de Melbourne a Europa navegando 11 millas por hora en el grado 60 de lat. meridional i en el 149 de lonj. oriental, una noche desfavorable para los marinos se habia metido por entre montes de hielo, habia perdido, a consecuencia de tan terrible catástrofe, el bauprés, el trinquete, todos los masteleros i el espolon, se habia roto la parte inferior de éste i perdido quince vidas. El aspecto de esos restos de un bajel cuando entró al puerto, medio desarbolado i con una vela improvisada, hizo una profunda impresion aun en marinos experimentados, impresion que se aumentó mas toda vía cuando se supo por boca de los pasajeros los tormentos que habian sufrido. El capitán creyendo que el buque debia irremediamente sumerjirse despues de un choque acaecido, tomó la desleal resolucion de salvarse en uno de los botes con quince personas mas. Sin embargo pereció justamente sin dejar huellas; miéntras el buque, que de una manera embarazosa por la circunstancia de haber dado perpendicularmente con el monte de hielo habia sufrido daños considerables, pero ninguna hendedura, pudo seguir sin impedimento alguno su viaje a Valparaíso, donde entró favorecido por el viento despues de un viaje de 55 dias.

El 11 de mayo, todo estaba pronto en la *Novara* para la partida i el oficial que montaba la guardia esperaba solo una brisa favorable para mandar levar ancla i colocar las velas; pero desgraciadamente ella no se presentaba i aun cuando a las 7 de la mañana apareció una lijera brisa, no tenia bastante fuerza ni duracion para sacar la fragata de la rada. El comandante del buque inglés de línea *Ganges* i el jefe de la estacion de los buques británicos en el Pacífico, el jeneroso almirante Baines, que ya habian dado a la expedicion austriaca tan numerosas muestras de simpatías i de cordial atencion, despacharon en el acto algunos botes para remolcar la fragata de la rada, a los cuales se juntaron igualmente algunos otros botes de la corbeta francesa *Constantine* que habia llegado el dia anterior. Con el auxilio

de no ménos de 14 botes remolcadores se dirijió la *Novara* al Océano. Favorecida por una lijera brisa del Norte, bien pronto pudo seguir sola su rumbo, i en la tarde, al levantarse otra brisa fresca del sur-oeste, se apartó rápidamente de la hospitalaria playa de Chile.

El jefe de la espedicion encontrándose ya entre 150 i 200 millas distante de la costa, juzgó oportuno navegar paralelamente a ésta i apartarse de ella solo cuando hubiera viento contrario, i finalmente se habia conseguido la posibilidad de navegar tambien con viento sur-oeste, encontrándose así libres de la Tierra del Fuego.

El tiempo era a veces desfavorable, lluvioso i frio; pero en todo satisfactorio, atendiendo a la época de invierno de esas rejiones. Es verdad que solo raras veces salieron bien las observaciones; sin embargo, siempre se las hacia con bastanté frecuencia para poder determinar la situacion del buque i su rumbo. Una vez tan solo no fué posible hacer buenas observaciones durante muchos dias consecutivos, cuando repentinamente el 23 de mayo en la noche se aclaró el cielo. Con todo, cuando se trató de elejir una estrella bien apropósito para observarla, los oficiales encargados de la observacion se encontraron en el primer momento en apuros no pequeños. La Cruz septentrional i el Centauro estaban próximos al Zenit, i miéntras que los marineros dirijian con sorpresa sus miradas al espectáculo magnífico de la bóveda meridional, solo a duras penas podian reconocer en el horizonte a sus antiguos conocidos del norte. Por fin, logróse encontrar algunas estrellas a propósito i observarlas tanto con respecto a la lonjitud como a la latitud. Resultó ahora que la fragata habia hecho un camino mas largo de lo que se habia calculado i que en consecuencia de esto se podia aprovechar de un fresco viento sur-oeste para tomar un rumbo directo.

Miéntras mas se acercaba la *Novara* al polo austral, tanto peor estábamos con el sol i la luna. Neblinas, nubes i lluvias nos quitaron aquella luz tan pobre que ofrecia el dia, i aunque las noches alumbradas ofrecian cierta recompensa, sin embargo parecian doblemente frias e invernales a los marineros que se habian acostumbrado tan pronto al cielo risueño i sereno de los trópicos. La fragata ondeaba con violencia i su movimiento ondulatorio aumentaba todavía el malestar, aunque la agitacion del mar era mas insignificante que la que habiamos encontrado en el cabo de Buena-Esperanza. Bajo el influjo de vientos favorables el buque se aproximaba al punto mas meridional de su viaje, i con un interés creciente, cada uno de los de abordo contemplaba la variacion de los fenómenos de la naturaleza en esas latitudes inhospitalarias.

Con las calmas i vientos del éste se perdieron muchos dias de viaje, i con la intencion ya de tener paso libre hácia el nordeste mediante una brisa del sur i ya por el interés de investigaciones científicas, se hizo rumbo casi hasta el grado 60 de lat. meridional.

El 28 de mayo las observaciones hechas dieron por resultado una *diminucion* mui considerable i repentina de la temperatura del agua i dejaron presumir que a la corriente de agua fria seguiria tambien un viento polar o que masas considerables de hielo debian encontrarse mui cerca. Entónces suavizándose la brisa del nordeste el buque cambió de rumbo hácia la Tierra del Fuego, i en seguida tomó el mismo rumbo con viento sur. De varios buques que el dia anterior estaban a la vista i llevaban el mismo camino que la fragata, ninguno se atrevió a navegar tanto hácia el sur; todos quedaron ahora atrás i perdieron parte de su viaje. Entre estos buques se encontraba tambien la corbeta francesa de guerra *Eurydice* que dos dias ántes que la *Novara* habia dejado la rada de Valparaíso: fué visiblemente reconocida el 29 de mayo.

Juntamente con el viento polar, habia llegado nieve durante la noche i cuando aclaró, hácia las nueve de la mañana, se nos presentó el raro espectáculo de mástiles, vergas i cañones nevados. El mismo espectáculo se repitió en los dos dias siguientes, aunque el tiempo continuó frio i desagradable por mucho despues. La temperatura mas baja que se observó a bordo jamás era ménos de 3 grados bajo el punto de congelacion.

El 29 de mayo, mas o ménos a medio dia, la *Novara* cruzó el meridiano del Cobo de Hornos i se encontró entónces en el océano Atlántico. Aunque el doblar ese cabo, de tan mala fama en otro tiempo i temido aun en la actualidad, no tenga hoi dia aquella importancia que los marinos de los tiempos pasados le atribuian, no obstante a los pasajeros de la *Novara* debia ofrecer una satisfaccion sublime la idea de ser los primeros de la marina imperial de guerra que han tenido la felicidad de hacer flotar el pabellon austriaco en aquellas aguas.

Apesar de las desfavorables circunstancias del mar i del tiempo, en el viaje al derredor del Cabo de Hornos, se hizo a bordo numerosas observaciones meteorológicas, las cuales dieron algunos resultados que podrán ser útiles a la navegacion por aquellas altas latitudes. Así, por ejemplo, se ha comprobado la inexactitud de la suposicion hecha por algunos navegantes "de que las indicaciones del barómetro en el Cabo de Hornos relativas al viento i tiempo, no merecen confianza." I así mismo ha resultado de las observaciones hechas allí, que la temperatura de la superficie del mar merece la mayor atencion i que los cambios momentáneos de ella hacen prever cambio del viento i tiempo correspondientes a aquellos.

La bajada del barómetro en las aguas del Cabo de Hornos parece corresponder, en oposicion con la elevada presion de aire en las llamadas "latitud equinas (1)," a un mínimo, i en realidad las señales mensuales del ba-

(1) Las calmas de los trópicos, o sea una zona de calmas de 10 a 12 grados de latitud, se llama en el lenguaje de los marinos "latitudes equinas" (*Rosbreiten*), (*horse-latitudes*) por motivo de haberse visto detenidos allí a veces, segun se dice, marinos con transporte de caballos, hasta tener que arrojarlos al mar por falta de comida.

rómetro en el grado 56 de lat. meridional, indican una vacilacion que corresponde a los movimientos del sol, de la misma manera que en las de la zona de la mas elevada presion de aire. De esto resulta evidentemente, que desde ese grado de latitud hácia el polo, la presion de aire va aumentando, como lo manifiestan al mismo tiempo los vientos reinantes. Así sucede que miéntras cerca del Cabo de Hornos reinan vientos del nor-oeste o jeneralmente del oeste, en las cercanías de las islas South-Shetlands, situadas hácia el sur, predominan vientos del nordéste o jeneralmente del éste; que de consiguiente se verifica un cambio de viento que iguala a una vuelta de viento, aunque parcial; i luego, que debe tener lugar una presion mas elevada de aire, tanto al sur como al norte del punto central de esa vuelta. Por este motivo los buques que doblan el Cabo de Hornos de éste a oeste navegan jeneralmente mas hácia al sur que los que hacen el rumbo en direccion opuesta..

En el invierno del hemisferio meridional, a causa del movimiento de la zona de la mas minima presion del aire hácia el norte, debe por el contrario reinar en el Cabo de Hornos el viento del éste con mas frecuencia que en el verano, i el tiempo está sujeto a variaciones menores. Esto sucede tambien en realidad.

Con escepcion del Cabo de Hornos, desgraciadamente se han hecho ahora tan pocas observaciones en las altas latitudes que de ellas no se puede sacar ninguna consecuencia exacta, por mas importante que sea, tanto en interés de la ciencia como en el del marino, ver aclarado un punto que ejerce un influjo tan esencial sobre todo el sistema de las variaciones del aire en la superficie de la tierra. Para lograr semejante resultado no es suficiente una expedicion de un solo buque: debia haber muchos de ellos que con instrumentos acordes entre sí a distancias mayores i apropósito, se hagan a la vez a un mismo tiempo hácia las rejiones del polo austral; que hagan observaciones análogas en tiempos determinados, i que bajo todo aspecto apliquen su particular atencion a las investigaciones científicas de aquellas rejiones del mar que son todavia tan poco conocidas.

Bajo auspicios políticos mas favorables, una expedicion compuesta de distintas naciones se prestaria con mas seguridad a resolver este problema, i una flota de 10 a 12 buques que trabajase pacíficamente i dirigida a un solo fin, lograria resultados que transmitirian la gloria del esfuerzo científico i de la actividad de nuestro tiempo aun a los siglos posteriores mas remotos.

Durante el viaje por esas latitudes meridionales, el jefe de la expedicion tuvo la-idea de deducir el aumento de la pesantez hácia los polos comparando las observaciones que se hicieron al mismo tiempo en el barómetro i en el aneroides. Esos dos instrumentos pueden dar, pues, una medida de la pesantez del aire en el lugar de las observaciones, con la única dife

rencia de que el barómetro señala el peso o sea la presión del aire por medio de una columna mercurial, la cual contrapesa a una columna de aire que carga sobre aquella, mientras que en el aneroides la presión del aire se ejerce sobre un vacío que le hace resistencia con motivo de la tensión de un muelle.

Las señales que marca el aneroides son, en consecuencia, independientes de la pesantez jeneral i de sus variaciones en el instrumento, mientras que el mercurio en el barómetro está sujeto a ella. Supongamos, por ejemplo, que el barómetro i el aneroides hayan dado señales perfectamente iguales en el Ecuador, tal igualdad dejará de tener lugar a cierta distancia cualquiera de ese punto i el aneroides dejará de señalar el peso de la columna de aire aumentado por el aumento de la pesantez, mientras que el barómetro señalará esa presión exactamente como si tal observación se hubiese hecho en el mismo Ecuador. Pero la diferencia entre las indicaciones de los dos instrumentos están en proporción directa con el aumento de la pesantez, i por consiguiente ese aumento se puede encontrar por el cálculo. Aunque los apuntes que se ha tomado en el viaje son para fines muy distintos, i aunque el aneroides que se ha usado para ellas no corresponde a las exigencias de la más rigurosa exactitud, sin embargo los resultados han dado a conocer que por medio de observaciones hechas de esa manera i que pueden efectuarse con facilidad, por ser muy conocidas al marino, pueden conseguirse resultados notables; i los capitanes de buques que en el curso de sus viajes atraviesan latitudes de diferencias considerables i que tienen a su disposición instrumentos buenos, seguros i experimentados, se harían sumamente meritorios en las ciencias físicas por estas observaciones comparativas (1).

CAPÍTULO XII.

Viaje del miembro de la expedición doctor Carlos Scherzer, de Valparaíso a Jibraltar por el istmo de Panamá.

Partida de Valparaíso.—Coquimbo.—Caldera.

Cinco días después de la partida de la fragata *Novara*, dejé la rada de Valparaíso a bordo del vapor de la carrera *Callao*. El tiempo era sumamente desfavorable; llovía a torrentes i en una mar sumamente agitada hice mi embarque nada ménos que agradable, con numerosos bultos de equipaje. Con la mayor gratitud debo mostrarme reconocido no solo al Comandante del buque inglés de línea "Ganges," que me hizo conducir

(1) Nos parece de mucha importancia la observación de que al medir las alturas de puntos notables, el aneroides, por sus propiedades especiales, daría resultados muy distintos de los del barómetro mercurial, puesto que la disminución de la pesantez queda como la reguladora de las señales del aneroides i por consiguiente se puede quitar la diferencia en el cálculo, haciéndose cargo de esa circunstancia.

a bordo, del modo mas benévolo, en uno de sus botes de guerra, sino tambien a los numerosos amigos que, apesar del tiempo borrascoso, habian ido hasta el vapor a darme su último adios i a entregarme cartas de recomendacion para las autoridades i personas influyentes de los lugares que pensaba visitar. Se habia dado ya la segunda campanada despues de la cual todos los visitantes tuvieron que abandonar el vapor, cuando atracó todavia al lado del babor un bote pequeño azotado terriblemente por las olas, i una figura larga i flaca subió a la cubierta. Era el capitán Stewart de la goleta "Luisa," a quien conocí por casualidad en la isla de Tahiti i el cual, casi sin aliento por el cansancio, puso en mis manos un paquete pequeño, diciéndome:—"Aquí tiene Ud. el extracto que deseaba, i que le prometí, de mi diario en mi último viaje de Norfolk-Island a Pitcairn." Éstos eran aquellos apuntes relativos a la suerte que en los últimos tiempos cupo a los habitantes de Pitcairn, suerte que se ha comunicado ya al lector en el capítulo que precede al anterior. El bravo capitán cumplió de una manera verdaderamente inglesa su palabra empeñada. Pocos momentos despues salió el "Callao" de la rada de Valparaíso con direccion al norte.

Aunque los vapores de la carrera entre Valparaíso, Lima i Panamá de la *P. O. S. N. Company* (1) son bastante grandes, limpios i arreglados con elegancia, sin embargo el viajero se siente fastidiado e incómodo por la gran afluencia de pasajeros para los puertos intermedios. Pues, apesar de los subidos precios de viaje (2), en caso de necesidad tres o cuatro pasajeros han de encontrar alojamiento en cada camarote, lo que es sumamente incómodo i a veces insoportable por el calor tropical que reina. Con todo, en cuanto a mi persona no tengo motivo alguno de queja a este respecto, atendiendo a que todos los capitanes, tan pronto como llegaron a conocer mis relaciones con la expedicion de la "Novara," me trataron siempre con la mayor consideracion i distincion: me designaron un camarote especial para mi uso, i siempre que llegábamos a un puerto ponian a mi disposicion su bote particular, durante nuestra permanencia.

En la mañana siguiente a nuestra partida de Valparaíso, llegamos al puerto de Coquimbo, a donde pocas semanas ántes (3) fué librada por las tropas chilenas la batalla decisiva contra don Pedro Leon Gallo. Coquimbo

(1) Pacific Ocean Steam Navigation Company.

(2) Los precios de viaje de 1.ª clase, inclusa la comida, son los siguientes:

| | | | | | | |
|--|-------|-------------|--------|------|-------------|----------------------|
| De Valparaíso a Callao de Lima..... | 1,467 | millas mar. | P.º95= | 199 | florines 50 | cruzados austriacos. |
| De Callao a Panamá. | 1,594 | " " | " " | 110= | 230 | " " " " |
| De Aspinwall (Colon) en la costa oriental a San Thomas, Southampton..... | 4,572 | " " | " " | 360= | 756 | " " " " |

Total para 7,633 millas marinas:—565 pesos o sean, 1,185 florines 50 cruzados austriacos.

(3) El 29 de abril de 1859.

es un pueblecito de dos mil almas, mas o ménos, que debe su importancia a las minas vecinas de mui rico cobre. El señor Longomasino, una de las numerosas víctimas del 2 de diciembre, el cual, segun recordará el lector recibió la licencia de hacer a bordo de la *Novara* el viaje de Tahiti a Valparaiso, se encontraba entre los pasajeros: ese caballero desembarcó en Coquimbo con la intencion de encargarse, ayudado por algunos amigos, de la redaccion de una hoja política en la Serena, ciudad vecina de veinte mil habitantes.

Pasé a bordo de la corbeta británica "Amethyst" que un año ántes estaba, al mismo tiempo que la *Novara*, anclada en el puerto de Singapore, i fuí recibido con mucha benevolencia por su amable capitán. Con sorpresa encontré embarcados a bordo de ese buque de guerra un número de personas civiles; eran fujitivos que habian tomado parte demasiado activa en la última revolucion i que ahora, habiendo pasado toda esperanza de un resultado favorable, buscaban en el suelo inglés (pues se considera como tal a un buque de guerra inglés) un asilo i lo encontraron, pues, allí segun el sistema político de los ingleses.

Poco mas o ménos a las once de la noche pasamos por el insignificante puerto del Huasco, i al dia siguiente, como a las nueve de la mañana, entramos a Caldera, pequeña i triste colonia edificada sobre colinas de arena, que cuenta como dos mil habitantes. En ninguna parte se nota vestigio alguno de vejetacion; ninguna plantita, ningun palito de yerba; todo el rededor, hasta donde alcanza la vista, es un desierto de arena desconsolador. Solo ventajas pecuniarias sobre manera favorables han podido haber motivado a la poblacion para elejirse como morada este desierto que carece aun de las primeras necesidades de la vida, el agua. Cada gota de ese líquido, allí doblemente valioso, debe ser en la actualidad traída del interior, a una distancia de noventa millas inglesas; de manera que un barril de quince cuartillas mas o ménos cuesta treinta i un centavos o sea sesenta i cinco cruzados nuevos. La provision de agua potable para noventa o cien trabajadores importa actualmente cuarenta pesos por semana. Justamente se estaban ocupando en colocar un aparato destilador movido por vapor para hacer potable el agua del mar i conseguir de esta manera, en el lugar mismo, el líquido que se necesita i mucho mas barato que al presente. De Caldera conduce un ferrocarril a Copiapó, ciudad minera situada en el interior a setenta i una millas en cuya vecindad se encuentran ricas minas de plata i cobre. Ese camino de hierro es tan productivo que, apesar de haber exigido su construccion un total de dos i medio millones de pesos, da en la actualidad a los accionistas mas de un diez i seis por ciento de beneficio anual.

Visité los hornos de fundicion de cobres, que pertenecen a una compañía de accionistas ingleses i que benefician al año de mil ochocientos

a dos mil toneladas de cobre casi puro (de 90 a 96 p₁₀₀³) en los llamados *Ingots i Pigs* (1). El metal, tal como sale de las minas de cobre de Copiapó, contiene apénas de un diez i ocho a treinta i seis por ciento i debe esperimentar de seis a siete procedimientos de fundicion, hasta que adquiere aquella pureza necesaria para venderse con ventaja en los mercados de Europa. El horno de fundicion da al dia siete toneladas de cobre i consume sesenta toneladas de carbon que llega ya de Swansea o ya de Pensilvania i cuesta de doce a quince pesos la tonelada (2,140 libras) (2). El jornal de los trabajadores monta en Caldera, de dos a tres pesos, i esta circunstancia es la causa de que la empresa no sea tan lucrativa como lo seria bajo condiciones del trabajo, mas equitativas.

La produccion total al año de las minas de cobre i plata en el departamento de Copiapó iguala a un valor de catorce millones de pesos. Ella ocupa de seis a siete mil trabajadores, o sea como una tercera parte de la poblacion de todo el distrito.

MEDICINA. Documentos a ella relativos i a la historia de las enfermedades en Chile.—Comunicacion de don Wenceslao Diaz a la Facultad de Medicina en su sesion del 10 de junio de 1863.

Las enfermedades como los seres organizados que las sufren, tienen su oríjen, su vida, sus peregrinaciones i sus caractéres peculiares en los diversos paises del globo: conocida es la historia del cólera asiático, de la fiebre amarilla, de las viruelas, etc. Las epidemias i endemias son uno de esos modos de ser de las enfermedades.

El conocimiento de tales pormenores es de suma importancia para el médico que no solo saca partido de las observaciones recojidas en los diversos paises para las curaciones que emprende, sino que acopia los datos que talvez algun dia servirán en manos intelijentes a la solucion del problema *¿qué es la enfermedad i cuál su verdadero i único tratamiento?* Procede como el meteréologo que a fuerza de reunir tarda, penosa i pacienzudamente sus observaciones, a fuerza de calcularlas i de compararlas ha llegado a descubrir algunas leyes importantes i a entrever otras que persigue con anhelo i cuya estension, alcance i aplicaciones, talvez en época no mui lejana, le serán patentes. La Filosofia Médica ayudada del análisis i de la jeneralizacion, únicos i solos métodos de cálculo que

(1) Un *ingot* de cobre pesa como de 16 a 18 libras inglesas.

(2) Hasta ahora se ha dejado de servirse del carbon que se saca en el sur de Chile, en la vecindad de Lota, porque su transporte es demasiado costoso en comparacion con su calidad. De manera que es todavia mas ventajoso comprar el carbon de Inglaterra o de Norte-América.