

MEMORIAS CIENTÍFICAS I LITERARIAS.

DON CLAUDIO GAY I SU OBRA.—Estudio biográfico i crítico escrito por encargo del consejo de la Universidad de Chile por don Diego Barros Arana, decano de la facultad de filosofía i humanidades.

ADVERTENCIA.

La HISTORIA FÍSICA I POLÍTICA DE CHILE publicada en Paris por don Claudio Gay bajo los auspicios del gobierno de Chile, es por su grande estension, por la variedad de materias que trata, i por el mérito verdadero de algunas de sus partes, un monumento científico i literario de que los chilenos debemos estar orgullosos.

Esta obra inmensa, resultado del trabajo colectivo de muchas personas, i del apoyo decidido que le prestó la nacion, preparada i llevada a cabo en el espacio de mas de cuarenta años, no puede pasar desapercibida en los anales históricos de nuestra literatura. Para facilitar el trabajo de los futuros historiadores de nuestros progresos literarios, i cumpliendo un encargo que me confió el consejo de la Universidad, he reunido en las páginas que siguen cuantas noticias he podido procurarme acerca de la vida de don Claudio Gay, i de la manera como se ejecutó el gran trabajo a que está ligado su nombre.

He recojido estas noticias en varias fuentes, que me creo en el deber de señalar aquí sumariamente. 1.º Los mismos escritos de Gay, en donde muchas veces hace referencia a sus viajes, i a algunos incidentes de su vida, i en que refiere el modo cómo él i sus colaboradores preparaban los materiales de su obra colosal. 2.º Sus comuni-

caciones al gobierno chileno, en que le daba cuenta minuciosa de las exploraciones que hacia. He insertado íntegras algunas de esas piezas siempre que creía que por las noticias que contienen o por cualquiera otro motivo podían interesar a los aficionados a este orden de estudios o de lecturas. Algunas de esas comunicaciones fueron publicadas en los periódicos de la época, otras permanecían inéditas hasta ahora. 3.º La correspondencia particular de don Claudio Gay a diversas personas, de la cual he podido consultar numerosas cartas que contienen las noticias mas prolijas sobre muchos hechos de su vida. 4.º Las publicaciones o revistas de las sociedades científicas a que perteneció Gay, en las cuales he encontrado con frecuencia datos muy curiosos sobre sus trabajos. 5.º Mis recuerdos personales i los de muchas otras personas que cultivamos su amistad i que tuvimos ocasion de tratarlo íntimamente.

Aunque amigo sincero de Gay, i aunque admirador de su incansable laboriosidad, he cuidado empeñosamente de que mis apreciaciones acerca de sus trabajos sean siempre justicieras, sin alabanzas desmedidas i sin censuras temerarias e infundadas. He querido hacer un retrato literario que se recomiende por su exactitud, en vez de un elogio pomposo i apasionado o de una crítica epigramática i depresiva. Sin abrigar la vanidad de haber apreciado majistralmente el mérito científico e histórico de la obra de don Claudio Gay, creo haberle dado el puesto que le corresponde, discutiendo i estableciendo su importancia real i verdadera, i haciendo servir a esta tarea las opiniones de otros hombres mucho mas competentes i autorizados.

CAPÍTULO I.

Los precursores de don Claudio Gay.—Dauxion Lavaysse, Backler D, Albe i Lozier

Desde los primeros dias de la república, los gober-

nantes de Chile manifestaron el mas entusiasta empeño por dar a conocer nuestro país por medio de estudios jeográficos i descriptivos. A juicio de ellos, estos estudios que debian servir en el interior para facilitar los trabajos administrativos, revelarían en el estranjero las riquezas de nuestro suelo i atraerían hácia él la emigracion que tanto necesitaba la industria nacional.

Indudablemente, Chile no era un país del todo desconocido de los europeos ántes de 1810. Diversos viajeros estranjeros habian explorado nuestro suelo i dado a conocer sus riquezas en obras de verdadero mérito. Bastaria recordar los trabajos de dos escritores franceses, Feuille i Frezier, que fueron reimpresos i traducidos a otros idiomas, i que hasta hoy se consultan con interes.

Varios eruditos chilenos habian escrito en Europa obras mas o ménos notables sobre nuestro país, en que no solo se estudiaba la historia civil sino las producciones naturales; i algunos de ellos habian dado a la estampa sus escritos, que, como los de Ovalle i de Molina, circulaban traducidos a varias lenguas.

En la segunda mitad del siglo pasado, una comision científica española, bajo el patrocinio de Carlos III i bajo la direccion de los botánicos Ruiz i Pavon, habia explorado nuestro territorio i recojido las producciones de su flora, que luego dió a conocer en Europa en una obra lujosísima, desgraciadamente interrumpida por causa de las guerras i trastornos de la península.

En Chile mismo, desde mediados del siglo último, i particularmente bajo la inspiracion del capitán jeneral don Ambrosio O'Higgins, se habian escrito memorias i relaciones i se habian levantado algunas cartas jeográficas, que en su mayor número permanecian inéditas, pero que era fácil sacar de los archivos para darlas a la prensa.

Pero los primeros gobiernos chilenos juzgaban con fundamento que estos escritos, además de no ser bastan-

te populares, eran mui incompletos, i no bastaban por esto mismo para dar una idea de la configuracion de nuestro territorio i de la variedad de sus producciones. Tan luego como la independencia nacional pareció definitivamente afianzada, se pensó en mandar hacer estudios mas latos i especiales.

En efecto, el 26 de junio de 1823 el supremo director don Ramon Freire i su ministro don Mariano Egaña espedian el decreto que sigue:

“Habiendo observado desde mi ingreso a la Direccion Suprema del Estado la necesidad de reunir toda clase de datos i conocimientos estadísticos, que dirijan al gobierno en las providencias que debe tomar para promover la prosperidad nacional, decreto:

“1.º Se hará un viaje científico por todo el territorio del Estado, cuyo objeto sea examinar la jeoología del país, sus minerales i demas pertenecientes a la historia natural: todos los datos que puedan contribuir a formar una exacta estadística de Chile, señalando los puntos en que sean navegables los rios i los lugares apropósito para el establecimiento de fábricas, los puertos, canales i caminos que puedan abrirse para facilitar la comunicacion i comercio, designando los medios de fomentar la agricultura, i los territorios apropósito para el cultivo de las primeras materias o industrias, i proponiendo por último los arbitrios mas adaptables para conseguir estos fines.

“2.º Se comisiona para este viaje a don Juan José Dauxion Lavaysse.

“3.º Se le asigna el sueldo de cuatro mil pesos anuales, que se le cubrirán por tercios anticipados, incluyéndose en esta suma los gastos de las manos auxiliares de que quiera valerse.

“4.º Se espedirán órdenes ausiliatorias para que todos los jefes i funcionarios de cualquier clase o condicion que sean, le ausilien eficazmente i bajo responsabilidad para el desempeño de esta comision.

“5.º El ministro de Estado en el departamento de gobierno queda encargado de la ejecucion de este decreto i de mantener por su departamento la correspondencia continuada que debe llevar el comisionado sobre los objetos de su comision. Refréndese este decreto por el ministerio de hacienda, tómese razon e insértese en el *Boletín*.—FREIRE.—*Egaña*.”

Pocos meses mas tarde, el 20 de diciembre del mismo año, el gobierno mandaba levantar una carta jeográfica del pais por el decreto que sigue:

“Convencido el gobierno por una diaria esperiencia de los embarazos que se presentan para dirijir la administracion civil i militar i dar un impulso activo a la industria, i al buen órden i economía interior de los pueblos sin que exista un buen mapa de su territorio; i deseando sobre todo cumplir con la decision soberana del congreso constituyente, que ordena la division del territorio del Estado en departamentos luego que se hayan procurado los datos necesarios para verificarla cómoda i provechosamente, he acordado i decreto:

“1.º Se dará inmediatamente principio a la formacion del mapa corográfico de Chile.

“2.º Se confia esta operacion a los conocimientos i celo de los académicos coronel de ingenieros don Alberto D’Albe, i del ingeniero jeógrafo en jefe don Carlos Ambrosio Lozier.

“3.º El académico D’Albe es especialmente encargado de todo lo que concierne al dibujo i a la estadística militar, i mui en particular de las noticias i exámen de localidades para la defensa del pais, que no deben ser publicados.

“4.º El académico Lozier es encargado en toda la parte jeodésica i de la redaccion de los cuadernos topográficos, i de las investigaciones sobre la direccion que se pueda dar a la industria.

“5.º Los comisionados serán auxiliados en el desem-

peño de su cargo por dos peritos ayudantes que se nombra por decreto separado de esta fecha.

"6.º El gobierno invita a todos los habitantes del Estado que se interesen en la prosperidad nacional a que franqueen o comuniquen a los comisionados todos los mapas, planos de mar i tierra, memorias descriptivas, históricas, estadísticas de artes, industria, agricultura, comercio, minería, etc. Los comisionados otorgarán un recibo que indique la clase de los objetos i el tiempo por que les han sido franqueados.

"7.º Se expedirán órdenes para que todas las autoridades o funcionarios de cualquier clase o condicion que sean, ausilien eficazmente i bajo responsabilidad el desempeño de esta comision, señaladamente franqueando las noticias e instrucciones que necesitaren los comisionados.

"8.º El ministro de Estado en el departamento de gobierno queda encargado de la ejecucion de este decreto, librando las órdenes oportunas, i manteniendo por su departamento la correspondencia continuada que deben llevar los comisionados sobre los objetos de su encargo, despues de recibir las instrucciones convenientes del mismo ministerio. Insértese en el Boletín.—FREIRE.—*Egaña*" (1).

(1) Para explicar el título de *Académicos* que este decreto da a D'Albe i a Lozier conviene decir aquí que por decreto de 10 de diciembre de 1823, el gobierno habia creado una *Academia chilena*, destinada a cultivar i fomentar las ciencias i las artes por la publicacion de sus descubrimientos i su correspondencia con las sociedades científicas estranjeras, i a emprender los trabajos científicos i literarios que se le encomendasen. Esta academia, colocada bajo la inmediata proteccion del director supremo i bajo la presidencia del ministro de gobierno, estaba dividida en tres secciones o clases, i constaba de veintiocho miembros. Hé aquí los nombres de éstos, segun aparecen en el *Almanaque Nacional para el Estado de Chile en el año 1824*:

Clase de ciencias morales i políticas.—Don José Ignacio Cienfuegos, don Juan Egaña, don Miguel Zañartu, don José Santiago Rodríguez Zorrilla, don Agustín Vial, don Francisco Antonio Pérez, don Camilo Henríquez, don José Santiago Iñiguez, don José Antonio Astorga.

Clase de ciencias físicas i matemáticas.—Don Manuel Blanco Enca

¿Quiénes eran Dauxion Lavaysse, Backler D'Albe i Lozier, que recibían del gobierno tan importantes comisiones? ¿Qué resultado produjeron sus trabajos? Vamos a verlo en las páginas siguientes.

Don Juan José Dauxion Lavaysse era un francés a quien los accidentes de una vida aventurera habían traído a Chile, i a quien la noticia de haber publicado un libro en Europa había rodeado de gran prestigio.

Nacido en Saint-Araille, cerca de Auch, en el suroeste de Francia, por los años de 1770, pasó muy joven a la isla de Santo Domingo, donde su familia adquirió una propiedad. La revolución de los negros lo sorprendió allí; pero habiendo logrado salir de la isla no sin grave peligro de su vida, recorrió durante algunos años las Antillas inglesas, i sobre todo Jamaica i Trinidad, las posesiones españolas del continente, i aun hizo tres viajes a los Estados Unidos, donde los colonos franceses de Santo Domingo recibían una jenerosa hospitalidad. En estos viajes, en la lectura de los pocos libros que podían caer en sus manos i en el trato de los hombres, adquirió Dauxion Lavaysse una instrucción variada pero muy superficial.

En 1812 se hallaba en París preparando la publicación de una obra de viajes que llevaba en manuscrito. La circunstancia de haber visitado países muy poco conocidos i de haber hecho algunos estudios sobre materias de que por entonces se ocupaban solo algunas personas en Europa, la facilidad i el aplomo con que hablaba de casi todos los

lada, don Diego Benavente, don Alberto D'Albe, don Juan José Dauxion Lavaysse, don Carlos Ambrosio Lozier, don Francisco Espinar, don Abel Victorio Blandin, don Manuel Grajales, don Francisco Lombard.

Clase de literatura i artes.—Don Manuel Salas, don Antonio José de Irisarri, don Bernardo Vera, don Joaquín Larraín, don Francisco Antonio Pinto, don Mariano Egaña, don Joaquín Campino, don José María Rozas, don Isidro Pineda.

asuntos históricos, jeográficos o científicos, concernientes a la América, i la viveza de su ingenio en la conversacion ordinaria, le granjearon desde luego cierta reputacion que realmente estaba léjos de merecer. La librería Michaud hermanos publicaba entónces los primeros volúmenes de su famosa *Biografía universal*, uno de los monumentos mas hermosos de la erudicion francesa. Dauxion Lavaysse, cuyos conocimientos acerca de la América, por imperfectos que fuesen, eran raros entre los colaboradores de aquella empresa colosal, fué admitido en el número de éstos, i en efecto contribuyó a ella con unos cuantos artículos publicados en los tomos VI, VII i IX. Eran éstos biografías de diversos personajes norte-americanos o de europeos que se habian distinguido en América. El mas importante de todos esos artículos es relativo a la vida del ilustre Bartolomé de las Casas, escrito que sin embargo no tiene un mérito relevante.

En esa misma época, en 1812, Dauxion Lavaysse daba a luz en París su obra mas importante con el título de *Voyage aux îles de Trinidad, de Tabago, de la Marguerite et dans dîcîerses parties de Venezuela, dans l'Amérique méridionale, ou essai physique et statistique sur ces regions, avec des considerations sur l'acroissement et la décadence de la puissance continentale de l'Angleterre*, 2 vols. en 8.º, con dos mapas. Esta obra que lleva en su frontispicio la fecha de 1813, fué recibida en Francia con cierto favor, i obtuvo el honor innmerecido de ser traducida al aleman, i publicada en Weimar en 1816 con notas de C. A. W. Zimmermann, i poco mas tarde al ingles. Aun de esta última traduccion, se hicieron dos ediciones en Lóndres, en 1820 i en 1821, con notas de Blanquiére. La obra de Dauxion Lavaysse es, sin embargo, un trabajo de escaso mérito, fruto de un estudio ligero i poco atento, incomparable bajo todos aspectos con dos obras que entónces debian ser populares en Europa, la de Depous sobre Venezuela, i la de Humboldt sobre la América tropical. La boga que aquella

alcanzó por un momento se esplica en cierto modo por la abundancia de ciertas declamaciones sobre la humanidad i los derechos del hombre, imitadas de las que en el siglo anterior sembró Raynal en su *Histoire philosophique des deux Indes*; sin que esto quiera decir que no hubiese muchas personas que dieran un valor científico a los trabajos de Dauxion Lavaysse.

Léjos de eso, este viajero consiguió hacer oír su voz en la academia de ciencias del Instituto de Francia. Allí leyó en 1812 una memoria sobre la constitucion jeológica de la isla de Trinidad i de la cerranía marítima de Cumaná, que fué publicada en uno de los tomos de las memorias de dicha academia. La parte sustancial de esta memoria está refundida en algunos de los capítulos de la obra que acabamos de mencionar. Aquí, en el capítulo V, habla del descubrimiento hecho por un naturalista belga, Gérard, en la isla de Guadalupe, a fines de 1804, de restos fósiles humanos, a cuyo descubrimiento pretendia haber cooperado eficazmente adelantando la investigacion. Dauxion Lavaysse referia en los años posteriores que cuando dió cuenta de estos descubrimientos a la academia de ciencias, el baron Cuvier se opuso a que se publicara la noticia concerniente al hallazgo del hombre fósil, por cuanto aquellos restos debian ser de una especie enorme de salamandra. Sin embargo, conviene advertir aquí que cuando ese eminente sabio estudió por sí mismo estos restos, reconoció que eran de cadáveres humanos, pero puso en duda la remotísima antigüedad que se les atribuía. Dando cuenta de estos hechos en las ediciones subsiguientes de su *Discours sur les révolutions de la surface du globe*, Cuvier atribuye ese descubrimiento a don Manuel Cortés i Campomanes, oficial de estado mayor de la colonia, i no menciona para nada a Dauxion Lavaysse, ni la memoria que éste presentó a la academia.

Dauxion Lavaysse publicó, ademas, bajo el anónimo la traduccion francesa de un libro ingles olvidado i casi des-

conocido ahora, pero que en su tiempo produjo cierta sensacion por los escándalos que contaba. He aquí su título: *Les princes rivaux, ou mémoires de mistress Mary-Anne Clarke, favorite du duc de York, écrites par elle même, où l'auteur dévoile le secret des intrigues du duc de Kent contre son frère le duc de York*, trad. de l'anglais, Paris, 1813, en 8.º (1).

Ignoramos cuándo i de qué manera se incorporó Dauxion en el ejército frances. Probablemente habia servido en Santo Domingo en las tropas que se ocuparon en combatir la insurreccion de los negros; i quizá haciendo valer estos servicios fué agregado en 1813 al estado mayor militar. El año siguiente, a la época de la primera restauracion de los Borbones, tenia o se daba el título de coronel. Como entónces desempeñara el ministerio de marina un antiguo funcionario que habia servido con distincion en las colonias francesas, Dauxion Lavaysse se presentó a él ofreciéndose para obtener la reincorporacion de Haití a la Francia por medios pacíficos. Malouet, este era el nombre del ministro de marina, aceptó la proposicion; i en consecuencia organizó una comision de tres individuos con encargo de trasladarse a Jamaica o a Puerto Rico para estudiar desde allí la situacion de la antigua colonia francesa i de transmitir sus informes al gobierno. El mas importante i caracterizado de los tres comisarios era Dauxion Lavaysse (2). Los otros dos eran un frances llamado Dra-

(1) Se juzgará del escándalo que debió producir la obra de Mrs. Clarke por el hecho siguiente. Habiendo anunciado ésta una edicion de 10,000 ejemplares de otra obra análoga, se le pagaron 10,000 libras esterlinas i se le asignó una renta anual de otras 600 libras, por el resto de sus dias, a condicion de que no la publicase. Véase Timperley, *Encyclopædia of literary and typographical anecdote* London, 1839.

(2) Placide Justin en su *Histoire de l'île d'Haiti* (livre IX, pág. 473), al hablar de estos hechos, dice: «Dauxion Lavaysse habia sido miembro del comité de salvacion pública bajo Robespierre.» Este mismo hecho ha sido repetido por M. Elias Regnault en su *Histoire des Antilles*, p. 79. Sin embargo, es un dato del todo inexacto. Dauxion Lavaysse, que era entónces un jóven de 20 a 23 años, vivia en las Antillas en la época

verman i un aventurero español, Agustín Franco Medina, que habiendo servido en el ejército de los negros insurjentes de Santo Domingo, se pasó a los franceses entregándoles un puesto importante.

Los comisionados pasaron a Inglaterra, i allí se embarcaron para Jamaica. Llegados a Kingston a fines de agosto de 1814, dieron principio a sus trabajos pocos dias despues. No es éste el lugar de referir la historia de los infinitos desaciertos de aquella mision. En vez de someterse al papel de mero observador del estado político de la isla de Santo Domingo, Dauxion Lavaysse entró en comunicacion con los jefes negros. En sus correspondencias atribuia los males de la guerra que habia aflijido a los haitianos “a los hombres que deshonraban el nombre frances, a los enemigos de la casa de Borbon, a los discípulos de Robespierre, de Marat, a los dignos satélites de su sucesor Bonaparte,” i recomendaba a los insurjentes que se sometieran al rei que “semejante a la divinidad de que era la imájen,” tenia un afecto igual por todos sus súbditos sin distincion de color, i cuyo temible poder se habia afianzado i robustecido con el restablecimiento de la paz europea, i con la alianza de la Gran Bretaña. Estas pretensiones i estas amenazas produjeron una violenta excitacion entre los negros, que se tradujo por protestas enérgicas i por una apelacion a las armas. El gobierno frances, viendo comprometido su prestigio i burlados sus proyectos, hizo por medio del ministro que habia sucedido a Malouet (fallecido en setiembre de 1814) la siguiente declaracion oficial:

“Paris, 18 de enero de 1815.—El ministro secretario de estado de la marina i de las colonias ha presentado al rei las cartas insertas en los papeles públicos i que han sido

del Terror. He consultado prolijamente las listas de todos los miembros del referido comité en sus diferentes modificaciones, i en ninguna parte he encontrado el nombre del personaje de que nos ocupamos.

dirijidas desde Jamaica el 6 de setiembre i 1.º de octubre últimos a los jefes actuales de Santo Domingo por el coronel Dauxion Lavaysse. M. Dauxion, cuya mision enteramente pacífica tenia por objeto recojer i transmitir al gobierno informes sobre el estado de la colonia, no estaba en manera alguna autorizado para dirijir comunicaciones contrarias al objeto de esta mision. El rei ha manifestado un profundo disgusto i ha ordenado que se haga pública su desaprobacion.—El ministro, etc., conde Bernot (1).”

Esta declaracion habria sido un golpe terrible en otras circunstancias; pero Dauxion Lavaysse, que pocos dias antes (el 3 de enero) habia sido honrado con el título de ayudante comandante, volvió a Francia, i se plegó al gobierno de Napoleon que despues de su vuelta de Elba acababa de restablecer el imperio. Conservó su puesto durante el gobierno de los cien dias; pero restaurados de nuevo los Borbones en junio de 1815, Dauxion Lavaysse fué destituido. Esta destitucion no tenia nada de afrentoso en aquellos momentos: el gobierno daba de baja entónces a muchos otros militares que habian servido al imperio, i no era extraño que ella alcanzara a un oficial que se decia coronel del ejército de Napoleon. Pero luego ocurrió un incidente que vino a arruinar por completo su crédito i a obligarlo a abandonar su patria para siempre.

No sabemos a punto fijo si Dauxion Lavaysse quedó en Francia despues de su destitucion, o si como tantos otros

(1) *Moniteur Universel* de 19 de enero de 1815. Los que deseen tener mas noticias acerca de la mision de Dauxion Lavaysse pueden buscarlas en el periódico citado, i en las obras de J. Placide Justin i de Elias Regnault, de que hablamos en la nota anterior, así como en la *Histoire d'Haïti* de Ch. Malo, Paris 1825, chap. XIII. Pero hai una obra que trata mas especialmente de estos hechos, el *Précis historique des négociations entre la France et Saint-Domingue; suivi de pièces justificatives et d'une notice sur le général Boyer*, por Wallez, impreso en Paris en un volumen de 488 pájinas en 8.º, eu 1826, en cuyo apéndice está publicada toda la correspondencia de la vergonzosa mision de Dauxion Lavaysse.

militares, tuvo que salir al destierro. Lo cierto es que poco mas tarde fué acusado ante la justicia del crimen de bigamia por una señora apellidada Laütte, con la cual habia celebrado matrimonio en Jamaica en 1797, siendo ya casado en una colonia francesa. La justicia procedió con todo rigor; i en virtud de la atribucion en cierto modo discrecional que le conferia el art. 340 del código penal de 1810, la corte de assises de Paris declaró nulo el segundo matrimonio i condenó a Dauxion a veinte años de trabajos forzados. El autor de quien tomamos esta noticia, refiere que la pena fué conmutada en destierro, i que el reo buscó un refugio en Baviera (1). Por nuestra parte, creemos que Dauxion fué juzgado en rebeldía, i que la sentencia fué dada cuando él se hallaba en América.

En efecto, en junio de 1816 se hallaba en los Estados Unidos, sin ocupacion i sin recursos. Allí conoció a don José Miguel Carrera, que en esa época buscaba los elementos necesarios para volver a Chile a combatir por la independencia. Dauxion Lavaysse, haciendo alarde de su título de ex-coronel frances, corrió a enrolarse en la espedicion que preparaba el caudillo chileno. En sus cartas le manifestaba la mas absoluta adhesion i el deseo ardiente de servir a la causa de la independencia de Chile, que iba a ser su segunda patria (2). Carrera lo tomó a su

(1) Michaud le jeune, en un artículo concerniente a Dauxion Lavaysse publicado en la *Biographie universelle*, dice que, condenado éste en agosto de 1817 a veinte años de trabajos forzados, i habiéndosele conmutado la pena en destierro, se refugió en Baviera bajo la proteccion del príncipe Eugenio de Beauharnais, i que allí murió en 1826. M. Alfred de Lacaze ha repetido esta noticia en la *Nouvelle Biographie générale*, tomo XIII. Como lo veremos mas adelante, Dauxion Lavaysse se hallaba en los Estados Unidos en 1816, i en Buenos Aires en 1817. Michaud, así como Quérard (*La France littéraire*, tomo II, pág. 405) llaman a este escritor J. F. Dauxion Lavaysse, i Lacaze lo nombra Jean François. Al frente de su libro, él mismo escribe J. J. como nombre de bautismo, lo que equivale a Juan José, como se firmaba en Chile.

(2) Véase la carta de Dauxion Lavaysse al jeneral Carrera publicada por don Benjamin Vicuña Mackenna en *El Ostracismo de los Carreras*, cap. VI, pág. 98.

servicio, i lo trajo a Buenos Aires en su mismo buque.

No hai para qué contar aquí la suerte de aquella espedicion. Debemos sí referir que Dauxion Lavaysse, colmado de atenciones por el jeneral chileno, hospedado en Buenos Aires en la casa de éste, lo abandonó tan pronto como vió que la estrella de su protector comenzaba a eclipsarse. Dauxion Lavaysse no se limitó a esto solo: denunció al gobierno arjentino el proyecto que abrigaba Carrera de venirse al Pacífico con sus buques i contra la voluntad de las autoridades de ese país, i en seguida escribió a todos los amigos que Carrera habia dejado en los Estados Unidos, pintando a éste "como el mas impudente impostor, el mas vil intrigante, el mas bajo de los traidores, pero al mismo tiempo, a Dios gracias, el mas atolondrado e indiscreto de los conspiradores (1)." En premio de aquella inícuca perfidia, Dauxion Lavaysse fué incorporado con el rango de coronel en el ejército arjentino que sostenia la guerra en el Alto Perú. Poco mas tarde alcanzó en el ejército arjentino el rango de coronel mayor, equivalente al de brigadier en nuestro país.

Cerca de cuatro años vivió Dauxion Lavaysse en las provincias del norte de la actual Confederacion Arjentina. Contrajo tercer matrimonio con una señora de Santiago del Estero, llamada doña Naria Isnardi, en quien tuvo tres hijos. Parece que durante todo este tiempo sus servicios militares fueron completamente nulos; i que aun tan luego como llegó a Tucuman, olvidó los deberes de su cargo i solo pensó en llevar una vida agradable i descansada. Dauxion Lavaysse era un maniático estravagante, gran sibarita, gloton insigne, ha-

(1) Véase lo que sobre el particular escribia don José Miguel Carrera en las páginas 31 i siguientes de su célebre *Manifiesto a los pueblos de Chile*, 1818. El señor Vicuña Mackenna, que ha referido estos hechos con toda prolijidad en la obra i capitulo citados, parece creer que Dauxion Lavaysse no volvió a figurar mas adelante, i que desde entónces «vivió sumido en el desprecio i la miseria.»

blador insustancial en muchas ocasiones; pero como hombre que habia viajado, que habia leído algunos libros i que poseia cierto ingenio, era tambien un conversador entretenido que llamaba la atencion de sus oyentes, sobre todo en los círculos poco ilustrados que entónces formaban la sociedad americana. Allí daba noticia de todas las cosas como podia hacerlo un verdadero sabio, i referia acerca de su vida i acerca de lo que habia visto, todo cuanto inventaba su imaginacion. Así fué que si en Tucuman no ganó la reputacion de militar valiente i entendido, se conquistó en cambio el crédito de un sábio verdadero en ciencias naturales, que eran el tema favorito de sus conversaciones, i aun en ciencias políticas, de que hablaba con su natural desenfado.

En esa ciudad, se ocupó igualmente Dauxion Lavaysse en la redaccion de un periódico semanal que con el título de *El Restaurador Tucumano* se comenzó a publicar el 3 de setiembre de 1821 en un pliego de papel comun doblado en cuatro hojas. Este periódico, que era el órgano oficial del gobierno de la provincia, solo vivió hasta mediados de diciembre siguiente. En su último número, el 9.º, el redactor anuncia que «está en el momento de separarse para siempre de las cosas políticas para volver a su ocupacion predilecta de la historia natural.» Por esa misma época dió tambien a luz en Tucuman un pequeño opúsculo con el título de *Opinion de los publicistas mas célebres sobre las varias formas de gobiernos libres*. Dauxion Lavaysse hablaba mucho de este escrito; pero parece que en Tucuman fué recibido con grande indiferencia.

A principios de 1822 determinó establecerse en Chile, cuya situacion politica le aseguraba tranquilidad i probablemente un acomodo lucrativo. En efecto, en medio de la escasez de hombres de ciencia que por entónces se hacia sentir en nuestro país, Dauxion Lavaysse fué recibido como un sábio naturalista cuya ciencia debia aprovecharse.

El director supremo don Bernardo O'Higgins, que durante todo su gobierno se habia esforzado en la medida de los recursos del país en crear establecimientos científicos, concibió la idea de fundar un museo de historia natural, i confió a Dauxion Lavaysse el honroso título de director. En el desempeño de esta comision no hizo, sin embargo, nada de lo que debia esperarse. Algunos meses mas tarde dirijia solo al director supremo algunas notas en que, hablando mucho de sus trabajos anteriores, pedia recursos para hacer algunas escursiones que le permitieran comprobar ciertos hechos jeolójicos, como la existencia de restos fósiles humanos en la provincia de Concepcion, de que le habia dado noticia el mismo director supremo (1). Si nuestros informes no están equivocados, a esto se limitaron por entónces los trabajos del titulado director del museo de historia natural. Algunas veces, sin embargo, publicó en la prensa periódica artículos de circunstancias, uno de los cuales es, segun creo, un comunicado mui encomiástico de don Ambrosio O'Higgins, i destinado evidentemente a lisonjear a su hijo, escrito que fué insertado en el número 10 del *Mercurio de Chile*.

A mediados del año siguiente, Dauxion Lavaysse daba a luz un opúsculo de 16 pájinas en 4.º con el título de *Observaciones sobre ciertas preocupaciones nacionales, sacadas de una carta escrita en Santiago de Chile*. Habla en él de sus trabajos i estudios sobre la historia natural de Chile desde quince meses atras, viviendo alejado de las discusiones políticas, i hace una nomenclatura vulgar de las producciones del país, declarando que no le ha sido posible aun formar las colecciones que él queria. En materia de preocupaciones, Dauxion Lavaysse cree que Chile se halla atrasado i tiene las de España, con cuyo motivo deprime este país i ensalza la ciencia de Francia

(1) Esta nota que tiene la fecha de 4 de julio de 1822, está publicada en el número 50 del tomo III de la *Gaceta ministerial de Chile*.

i de Inglaterra. Condena acremente el que en Chile se someta a exámen a los médicos que presentan diplomas expedidos por universidades extranjeras, i que no se permita a los médicos tener botica. En este opúsculo, en que no es difícil descubrir el deseo de servir a las aspiraciones de algunos médicos i quizá a las suyas propias, Dauxion Lavaysse no revela ciencia ni siquiera cultura literaria. Ese opúsculo fué contestado pocos dias despues con bastante acritud (1).

Estas publicaciones, sin embargo, no minoraron el prestigio de que estaba revestido Dauxion Lavaysse. Por entónces el jeneral Freire le habia confiado la importante comision de explorar el suelo de Chile i de escribir el viaje científico i descriptivo de este país, como se ha visto por el decreto que hemos copiado al principio de este capítulo. Pocos meses mas tarde recibia el nombramiento de miembro de la academia chilena en la seccion de ciencias físicas i matemáticas, i el de vocal de una junta de sanidad, o de hijiene pública, establecida en 27 de mayo de 1823. Por último, a principios de 1824 salia para las provincias del norte provisto de dinero i de las mas empeñosas recomendaciones oficiales.

Dauxion Lavaysse iba a comenzar su anunciada esploracion. Visitó a Copiapó, pasó al Huasco i llegó hasta Elqui i la Serena ántes de mediados de ese año. No llevaba instrumentos de observacion jeodésica o topográfica, ni se ocupó en trabajo alguno referente a la jeografía. Saboreó sí las frutas de todos esos lugares, que elojia con su entusiasmo de gíton consumado, preguntó noticias estadísticas e industriales a los empleados de la administracion i a los vecinos que lo hospedaban jenerosamente, i apuntó en su cartera de viaje un cúmulo considerable de datos vulgares

(1) Véase el folleto titulado *Contestacion a las observaciones del Director del Museo de Historia Natural*, Santiago, agosto 2 de 1823, 8 pájinas en 4.º.

que tienen escasisima importancia para la ciencia i para la estadística. Casi todos los datos que consignaba eran puramente de oídas, vagos, indeterminados, así como las distancias entre un punto i otro eran de mera suposición.

Deseando dar a conocer sus trabajos, i apremiado sin duda por el gobierno para hacerlo, comenzó el año siguiente a publicar algunos fragmentos de su obra. Dauxion Lavaysse estaba asociado a la redaccion de *La Década Araucana*, de que era redactor en jefe don Juan Francisço Zegers, oficial mayor del ministerio de relaciones esterioreas. En el número 8 de dicho periódico, de 7 de octubre de 1825, principió a insertar con el título de *Estractos de la Estadística de Chile*, lib. I, sec. 1.^a, una "Descripcion de la jurisdiccion o delegacion de Copiapó, provincia de Coquimbo," que continuó en el núm. 10, de 10 de noviembre, i concluyó en el número 15 de 14 de enero de 1826. Poco mas adelante, en el número 17 del referido periódico, de 4 de febrero de este año, i en el suplemento al núm. 18, del 25 del mismo mes, dió a luz otros fragmentos concernientes a la estadística del Huasco.

Sin duda, eran mui pocas las personas que por entonces pudieran apreciar en Chile la importancia de los trabajos científicos; pero la superficialidad casi insustancial de las memorias de Dauxion Lavaysse estaba al alcance de todo el mundo. Agréguese a esto que, apesar de su empeño de lisonjear a los hombres que estaban en el poder i de llevar una vida cómoda, el viajero frances era de carácter violento i arrebatado, i que con mucha frecuencia se dejaba llevar en sus palabras i en sus escritos a imprecaciones destempladas contra la ignorancia i el fanatismo relijioso de los chilenos. Por la prensa se le dirijeron ataques mas o ménos descomedidos. Habiendo escrito en el núm. 8 de *La Década Araucana* un corto artículo para espresar su desprecio por esos ataques, un escritor anónimo que se firma N. P., publicó un papel

suelto de cuatro páginas a dos columnas con el título de *Contestacion al artículo del señor Editor de la Década Araucana inserto en el núm. 8*. Allí se hacian a Dauxion Lavaysse todos los cargos e injurias que podian dirigirsele; i citando el testimonio de don José Miguel Carrera, se le reprochaba con amargura su conducta en Buenos Aires en 1817.

Pero mas tarde se le dirigieron nuevos ataques. Con la firma de *El capellan Nicolas*, se publicó en la *Década Araucana* núm. 14 un artículo moderado en la forma, en que se sostenia que Chile no tenia tanta necesidad de sabios como de buenos artesanos, i se censuraban los trabajos de Dauxion Lavaysse. Este contestó un largo escrito en el núm. 19 del mismo periódico en defensa de la ciencia, i acusando a las tradiciones españolas i al fanatismo clerical de combatirla por ignorancia i por sistema. Allí hablaba de nuevo de sus trabajos científicos, de su viaje a Venezuela i las Antillas, de la memoria que leyó en el Instituto de Francia en 1812, de sus relaciones con muchos sabios i de la necesidad de que el gobierno dispensara una proteccion decidida al cultivo de las ciencias para favorecer el desarrollo de la industria nacional. Este artículo, que en algunos pasajes deja ver cierto ingenio, revela la superficialidad de los conocimientos del autor i su incompetencia para el desempeño de la comision que se le habia confiado.

Despues de esto, Dauxion Lavaysse no volvió segun creemos, a hacer otras publicaciones. Vivía en Santiago en el edificio que hoy ocupa la escuela militar, i visitaba las casas i círculos en que podia hablar de sus viajes o de asuntos literarios i científicos, o aquellos donde era invitado a una mesa abundante i variada. Frecuentaba principalmente la casa del jeneral don Francisco Antonio Pinto, que como ministro de estado o como presidente de la República, guardaba al viajero frances algunas consideraciones, conociendo, sin embargo, todos los inconve-

nientes de su carácter escéntrico i maniático. Hombre ilustrado i afable, el jeneral Pinto encontraba cierta satisfaccion en conversar sobre otros paises con un extranjero que decia haber viajado mucho. Don Andres Bello, que a su arribo a Chile en 1829, lo conoció en casa del presidente Pinto, nos refirió una anécdota que vamos a contar casi con sus propias palabras, segun las conserva nuestro recuerdo.

“Apénas habia yo llegado a Santiago, decia el ilustre sabio, mi amigo el jeneral Pinto, a quien habia conocido en Europa en 1815, me habló de las pocas personas que en este país se interesaban por la literatura i por las ciencias. Incluía entre ellas a M. Lavaysse, frances de nacimiento que habia viajado por Venezuela i que hablaba de este país con entusiasmo. Me agregó que parecia poseer conocimientos mui variados, que conversaba sobre muchas materias con gran soltura i que decia haber viajado mucho. Pocos dias despues tuve ocasion de conocerlo. Era un hombre gordo hasta la obesidad, maniático extravagante, gloton incontinente, pero ingenioso, de trato ameno i sembrado de chistes, i de una instruccion superficial que hacia servir perfectamente en su conversacion. El primer día que habló con él pude penetrarme de que inventaba la mitad de las noticias que referia como recuerdos de viaje. Así, por ejemplo, me contó que habia entrado a España en 1808 con las tropas francesas, cuando del contenido del libro que escribió se veia que entónces se hallaba en América. Despues lo sorprendí varias veces en descuidos de esta clase.” El señor Bello agregaba que Dauxion Lavaysse, mui poco versado en ciencias naturales, poseia buenos conocimientos de liturjia; lo que hacia creer que, aunque grande enemigo del clero, se habia dedicado en su juventud a los estudios eclesiásticos i a la carrera del sacerdocio.

Don Juan José Dauxion Lavaysse falleció poco tiempo despues, en 1830, segun creemos, víctima de un ataque

de apoplejía fulminante que lo sorprendió un día en la alameda de Santiago, cuando volvía a su habitación. Murió sin dejar bienes de fortuna; i lo que es mas, sin tener quien lo sintiera, i apenas quien lo recordara algunos años. Los hijos que tuvo en su tercera esposa habian quedado en Tucuman. Hoi es hasta casi desconocido el nombre del que gozó por cierto tiempo en Chile de la reputacion de sabio naturalista.

Terminadas estas noticias acerca del proyectado viaje científico i descriptivo de Chile, nos toca ahora hablar de la carta jeográfica de nuestro país mandada levantar por el decreto de 20 de diciembre de 1823 que hemos trascrito al comenzar este capítulo, i de los injenieros a quienes el gobierno encomendó ese trabajo.

Don José Alberto Backler d'Albe era un injeniero de alguna distincion. Su padre, pintor i dibujante de gran mérito, injeniero jeógrafo notable, sirvió con brillo en los ejércitos de Napoleon, de quien fué compañero inseparable, i confidente i consejero de sus planes de campaña, i se habia ilustrado por su valor en los combates, por su laboriosidad e intelijencia en los trabajos de estado mayor, por numerosas publicaciones de vistas de diversos lugares, por sus cuadros de batallas, i por sus cartas jeográficas, la mas importante de las cuales es la de Italia en 52 hojas, que por muchos años fué considerada la mejor de ese país, i que ahora mismo es consultada con provecho. Al retirarse del servicio en 1814, era mariscal de campo, director jeneral del depósito de la guerra, i comandante del cuerpo imperial de injenieros jeógrafos (1).

(1) En todos los diccionarios biográficos franceses hai noticias mas o ménos estensas acerca de este distinguido injeniero llamado Alberto Luis Guisten Backler d'Albe; pero la mejor biografia que conozco es una escrita por Alexis Doucet, injeniero del catastro, inserta en el *Bulletin de la société de géographie*, correspondiente al año de 1824, pág. 200 i siguientes.

Su hijo, aunque mucho ménos ilustre, tenia una excelente hoja de servicios cuando pasó a América (1). Nacido el 22 de julio de 1789 en Salanches, en Saboya, donde se hallaba su padre estudiando la estructura de los Alpes, entró a la escuela militar de Paris en 1807. Salió de ella dos años despues con el grado de subteniente de infantería de línea, en cuyo rango hizo en 1809 la campaña de Austria, i fué herido en Essling en una pierna por un casco de granada. Hallándose en Zelanda en ese mismo año, cayó prisionero de los ingleses, i permaneció dos años en esta condicion. En 1812 hizo como teniente la famosa campaña de Rusia, i en 1813 la de Alemania, sirviendo de oficial ordenaza del emperador i de ayudante o edecan del jeneral Segur i del mariscal Duroc. A su vuelta a Francia, Napoleon lo condecoró con la cruz de la lejion de honor, le dió el grado de jefe de escuadron i lo envió al norte de España a seguir sirviendo como edecan del mariscal Soult. Allí estuvo, ademas, encargado del gabinete topográfico. Todavía sirvió Backler d'Albe en las campañas de Francia en 1814 i en la de Béljica i Waterloo en 1815. Habiendo hecho dimision de todos sus cargos en abril de 1816, Backler d'Albe pasó a los Estados Unidos como tantos otros oficiales franceses, para continuar su carrera en el ejército de alguno de los pueblos hispano-americanos.

Allí conoció a don José Miguel Carrera, cuando este caudillo estaba empeñado en reunir jente i elementos para venir a reconquistar a Chile. Tomó servicio bajo sus órdenes; i con él vino hasta Buenos Aires a principios de 1817. Desorganizada en ese lugar la expedicion de Carerra, Backler d'Albe se dirijió a Chile con algunos otros oficiales estranjeros. Aquí fué incorporado en el ejército patriota en el rango de teniente coronel de ingenieros mi-

(1) Tengo en mi poder una copia de esa hoja de servicios, que me sirve para trazar las líneas que siguen.

litares. En esta calidad hizo las campañas del sur de 1817, i la de Cancha-Rayada i Maipo en 1818. Habiendo pasado a Buenos Aire en 1819, se le confiaron allí diversas comisiones. Pero San Martín preparaba entónces la expedicion libertadora del Perú, i reclamó los servicios de Backler d'Albe. El gobierno de Buenos Aires, cediendo a estas instancias, facultó al hábil injeniero, en marzo de 1820, para volver a Chile i para tomar parte en aquella empresa que iba a sellar la independecia de América. Sus servicios, prestados siempre con lealtad i con valor en las ocasiones en que era necesario afrontar los peligros, segun lo certificaron sus jefes i sus compañeros, fueron principalmente científicos. Hemos podido estudiar algunos de sus trabajos i sobre todo los planos que levantó para el estado mayor, i por ellos hemos visto que Backler d'Albe era un verdadero injeniero militar. Son notables sobre todo, uno que esplica las operaciones militares que tuvieron lugar enfrente de Talcahuano a fines de 1817, otro de la sorpresa de Cancha-Rayada, i otro de la batalla de Maipo. En ellos se descubre prolijo estudio del terreno de las operaciones militares i un conocimiento exacto del dibujo topográfico. En premio de estos servicios, Backler d'Albe fué condecorado en 1819 con la medalla de la lejion de mérito, i poco mas tarde con la de la órden del sol del Perú, i fué ascendido al rango de coronel de injenieros.

Probablemente habria prestado tambien su cooperacion al levantamiento de la carta topográfica de Chile, segun la disposicion gubernativa de diciembre de 1823. Pero en esa misma época el gobierno del jeneral Freire disponia una expedicion militar contra Chiloé, que permanecia aun en poder de los realistas. Backler d'Albe fué incorporado a esa expedicion en el carácter de jefe de los injenieros militares. Hizo en efecto esta campaña con distincion i lucimiento. Se portó bien en la dura jornada de Mocopulli, i desempeñó acertadamente las comisiones que se le confiaron.

Estos fueron los últimos servicios prestados a Chile por el coronel Backler d'Albe. En setiembre de 1824, su padre que vivía retirado del ejército i ocupado solo en la pintura i el dibujo, falleció en Sevres. Poco tiempo despues, aquel hábil ingeniero abandonaba el servicio de Chile i volvía a Francia adonde iba a tomar posesion de una modesta fortuna legada por su padre, i del título de baron que Napoleon habia conferido a éste. No tenemos mas noticias acerca de los últimos dias de don José Alberto Backler d'Albe. Probablemente murió poco tiempo despues.

Como acabamos de verlo, Backler d'Albe no hizo nada por el desempeño de la comision que se le habia confiado. Vamos ahora a ver en qué consistieron los trabajos de su socio el ingeniero jeógrafo Lozier.

Nacido en Saint Philibert des Champs (departamento de Calvados) en 8 de enero de 1784, Cárlos Francisco Lozier hizo algunos estudios de matemáticas, i en 1805 fué ocupado en un rango inferior en la comision encargada de levantar la carta catastral de Francia. Tres años despues, en marzo de 1808, pasó a servir la comisaría de ejército en España como guarda-almacenes (1). Despues de la caida de Napoleon emigró a Estados Unidos; i allí se enroló, como Backler d'Albe, en la espedicion que preparaba don José Miguel Carrera.

Desorganizada en Buenos Aires aquella espedicion, Lozier vivió allí preparando la fundacion de una escuela industrial, que al fin no pudo plantear, i aun pasó al Brasil con el mismo propósito. A principios de 1822, Lozier se hallaba en Buenos Aires sin ocupacion alguna. Don Miguel Zañartu, ministro diplomático de Chile en esa

(1) Tengo a la vista una hoja de servicios de Lozier de donde tomo estas noticias.

ciudad, lo recomendó a su gobierno en términos tan encomiásticos que el director O'Higgins, partidario ardoroso del desenvolvimiento intelectual de nuestro país, se apresuró a llamarlo a Chile para que fundara aquí una escuela industrial con el sueldo de dos mil pesos anuales. *El Mercurio de Chile*, que redactaba Camilo Henríquez, en su número 15, de 16 de noviembre de 1822, anunciaba el arribo de Lozier i la próxima apertura de la escuela industrial, cuyo objeto era "aplicar los conocimientos adquiridos o que se adquirieran en el estudio de la química, de la mecánica i de la jeometría descriptiva a todos los ramos de la industria agrícola i manufacturera, i la aritmética a la industria mercantil." Lozier venia precedido de una reputacion tan grande de ciencia que todo el mundo esperaba de él notables servicios.

Sin embargo, la escuela aquella no se fundó nunca. Lozier fué hecho miembro de la Academia chilena a fines de 1824, junto con Backler d'Albe, i junto con él tambien fué nombrado miembro de la comision que debia levantar la carta topográfica de Chile. No habiendo podido aquél tomar parte en este trabajo, como lo dijimos mas atras, Lozier acometió solo aquella atrevida empresa.

No sabemos a punto fijo si Lozier poseia los conocimientos científicos indispensables para este trabajo, pero creemos que no estaba en situacion de llevarlo a cabo. De las noticias que acerca de él hemos podido recojer, inferimos que su cabeza guardaba mas quimeras que ciencia. Le faltaban casi todos los instrumentos necesarios para fijar la situacion de los lugares, para medir la estension, para calcular las alturas, etc., etc., i carecia igualmente de los ausiliares indispensables en la ejecucion de estos trabajos. El gobierno puso a su lado como ayudantes a dos jóvenes apellidados Dávila i Godoi, que no habiendo hecho jamas trabajos de esta naturaleza, debian estudiar con Lozier; i luego en lugar de ellos a don Luis Zegers, que ayudó a Lozier en algunas operaciones, i so-

bre todo en el levantamiento del plano de Concepcion.

Es preciso leer las comunicaciones que Lozier dirijia al gobierno, para estimar las dificultades sin cuento que encontraba en la ejecucion de aquella obra, así como las singularidades de su carácter. Habiendo salido de Santiago en enero de 1824, pasó algunos meses construyendo la carta de la embocadura del Biobio, i se ocupó en levantar el censo de las provincias del sur i en recojer algunos datos estadísticos. Allí mismo se propuso descubrir las causas ocultas que influian en la formacion del carácter social i el estado de nuestra sociedad, aplicando a estas investigaciones las matemáticas sociales i el cálculo de probabilidades. No desconocemos que la ciencia moderna puede utilizar estos elementos para estudios de ese orden; pero los informes de Lozier revelan que de sus investigaciones no se podia sacar resultado alguno, porque no estaba preparado por sus conocimientos, ni poseia la penetracion de espíritu que esas observaciones requieren. En otras comunicaciones, Lozier indicaba las ventajas que resultarian de rectificar las líneas divisorias de las propiedades rurales, que por ser mui tortuosas ofrecian inconvenientes al gobierno i a los particulares, para lo cual proponia ciertos arbitrios (1). No creo que Lozier hiciera mucho mas en el desempeño de aquella comision.

En efecto, en 20 de febrero de 1826, don José Miguel Infante, que por ausencia del jeneral Freire desempeñaba el cargo de director supremo del estado, dió a Lozier el puesto de rector del Instituto Nacional. Esperábase de la gran ciencia que se le atribuia que iria a poner ese establecimiento en un pié brillante. Todas estas expectativas fueron defraudadas; i al cabo de poco tiempo Lozier abandonó para siempre a Santiago para ir a vivir entre los in-

(1) Véase un largo informe de Lozier de 13 de junio de 1825, publicado en el *Diario de documentos del gobierno* de 16 de noviembre de ese año; i otro informe mas corto inserto en el número 3 de *La Década Araucana*, de 10 de agosto de 1825.

dios de Arauco, convencido, decia, de que Rousseau tuvo razon cuando condenando la civilizacion moderna como causa de la corrupcion de las costumbres, declaraba que la virtud no existia mas que entre los pueblos primitivos. Lozier vivió mas de treinta años entre aquellos salvajes, i allí falleció.

Un ilustre marino frances, el comandante Dumont d'Urville, que conoció a Lozier en Concepcion en mayo de 1838, ha dado algunas noticias mui interesantes acerca de su carácter i de su manera de vivir (1). Refiere que Lozier tenia una fé ciega en el magnetismo animal, cuyos efectos mas maravillosos referira largamente. Manifestaba al mismo tiempo grande aprecio por las virtudes de los indios araucanos, pero "me pareció ver, dice el célebre viajero, que sus elojios eran mas bien inspirados por la indignacion que alimentaba contra las sociedades civilizadas que por las virtudes mismas de las hordas salvajes".

Tal fué el resultado de los primeros ensayos de trabajos científicos emprendidos en Chile bajo el régimen de la república, para estudiar i dar a conocer nuestro país. En este estado se hallaban las cosas cuando el gobierno llamó a don Claudio Gay para confiarle la importante comision cuyo desempeño lo ha inmortalizado.

CAPÍTULO II.

Antecedentes biográficos de Gay.—Su primer viaje a Chile.

En 1830 se habian desvanecido todas las esperanzas que el gobierno chileno habia concebido de poseer una carta jeográfica i una descripcion científica de nuestro territorio. Las tentativas hechas en este sentido, de que hemos hablado en el capítulo anterior, habian fracasado por completo; i era menester o abandonar por largos años

(1) Dumont d'Urville, *Voyage au pôle sud et dans l'Océanie sur les corvettes l'Astrolabe et la Zélée*, tomo III, páj. 61 i 279 i siguientes.

la idea de realizar este trabajo, o pedir a Europa un hombre competente que viniera a darle cima.

Por fortuna, habia en un coleijo de Santiago un jóven profesor que sin poseer profundos conocimientos de ciencias naturales, tenia por ellas una pasion decidida, que coleccionaba con gran paciencia muestras de las producciones animales, vegetales i minerales de nuestro suelo, que estaba dotado de un amor particular por el trabajo i que a todas estas prendas unia una modestia ejemplar i una seriedad poco comun. Ese jóven oscuro entónces en el mundo científico, pero que debia conquistar mas tarde por su asiduidad en el trabajo un puesto entre los mas ilustres sabios de nuestra época, era don Claudio Gay cuya vida vamos a referir i cuyas obras nos proponemos analizar.

En la ciudad de Draguignan, capital del departamento del Var, nació don Claudio Gay el 18 de marzo de 1800. Sus padres, propietarios de una modesta porcion de terreno de los alrededores de esa ciudad, vivian ocupados en los trabajos agrícolas, i pudieron subvenir a los gastos de su educacion. Gay hizo sus estudios clásicos en Draguignan; i a la edad de dieziocho años fué enviado a Paris a seguir los cursos de medicina i de farmacia. La contraccion que habia demostrado desde sus primeros dias, i la seriedad de su carácter, habian hecho concebir a sus padres las mas lisonjeras esperanzas, i los habian determinado a no perdonar sacrificio para darle una instruccion profesional.

Gay, sin embargo, abandonó luego los estudios que conducen a una carrera titulada, i se entregó por completo a las ciencias naturales i particularmente a la botánica, siguiendo al efecto los cursos del Museo de historia natural. En Paris conoció a M. Fee, fundador de la Sociedad de farmacia del Sena, i mas tarde una de las ilustraciones de la ciencia francesa, i recibió de él los consejos que habian de estimularlo en sus trabajos. Algunos

de los mas distinguidos profesores del Museo, i entre ellos Cuvier, Desfontaines i Adriano de Jussieu, lo indujeron tambien a seguir en esa via, en que habia de conquistarse una gran celebridad. Don Claudio Gay merecia con sobrada justicia estas distinciones. Jovial, vigoroso, lleno de entusiasmo, dotado de una actividad incansable, prefiriendo el trabajo material del esplorador al estudio paciente de los libros, no se arredraba por ninguna fatiga, acometia con ardorosa resolucion todas las tareas que se le confiaban i sabia llevarlas a cabo con constancia i con modestia. Bajo la direccion del botánico italiano Juan Bautista Balbis, herberizó en los Alpes franceses, penetró en Italia en 1822 hasta Carrara, cuyas canteras visitó, i ayudó a ese sabio, que desempeñaba los cargos de profesor de botánica de Lyon i de director del jardin de plantas de esta ciudad, a recojer los materiales para la *Flore Lyonnaise* publicada en 1827 i 1828. Por encargo de sus profesores de Paris, i con el título de colector del Museo de historia natural, Gay recorrió una parte de la Grecia, algunas islas del oriente i el norte de Asia menor, recojiendo en todas partes muestras de las producciones naturales, que enviaba en seguida a los gabinetes del Museo.

En sus escritos, Gay demostró mas tarde que comprendia perfectamente la mision del naturalista viajero que necesita poseer conocimientos jenerales sobre todos los ramos de la ciencia. «Ímbuido en estos principios i penetrado de su utilidad, puesto que mi gusto estaba formado, dice él mismo, he querido hacerme útil a las ciencias de observacion por observaciones que ordinariamente descuidan los viajeros. A este respecto, he abandonado el estudio de la botánica i de la entomología que hasta entónces habia constituido mis únicas ocupaciones, para entregarme de una manera mas especial al de la física i de la química. Seguí tambien durante algunos años los cursos de geología i de anatomía comparada. En fin, for-

mé cuadros sinópticos de toda la zoolojía para conocer de una manera pronta i fácil, sino las especies i variedades, a lo ménos los jéneros que podria encontrar en mis viajes. Este conocimiento, que al principio parecia cosa inútil, me ha sido sin embargo, mui provechoso cuando queria descubrir desde luego el conjunto de la zoolojía del pais que estudiaba, i abrazar todas las particularidades (1). Así, pues, si don Claudio Gay no poseia una ciencia profunda, como lo veremos mas adelante, tenia conocimientos jenerales sobre todos los ramos de la historia natural.

En 1828 se hallaba en Paris de vuelta de los viajes de que hemos hablado mas arriba, cuando trabó relaciones con un individuo llamado Pedro Chapuis. Era éste un aventurero frances que habia viajado en América con el título de médico, i que en el Brasil i en Chile habia tomado parte principal en las luchas periodísticas i en las polémicas personales e injuriosas, hasta merecer el ser expulsado de ambos paises. Chapuis volvia a Francia con el propósito de reunir algunos profesores con quienes deseaba venir a Santiago a abrir un colejio. En Paris consiguió empeñar en su empresa a varios profesores mas o ménos ilustrados (2), i propuso a Gay que lo acompañase para desempeñar en Chile las clases de física i de historia natural. Despues de algunas vacilaciones, éste aceptó el puesto que se le ofrecia, movido no por el deseo de tomar una ocupacion lucrativa sino por una aspiracion mas noble i elevada. Habiéndose consultado con algunos de sus profesores, dos de éstos, Desfontaines i Jussieu, lo

(1) Copio estas líneas de una memoria que publicó Gay en 1833 en los *Annales des sciences naturelles* de Paris. Mas adelante daré algunas noticias acerca de este escrito.

(2) Véase el *Mercurio* de Valparaiso de 10 de diciembre de 1828.—Don Miguel Luis Amunátegui ha dado estensas noticias acerca del personal de este colejio en su excelente estudio sobre don José Joaquín de Mora. Véase la *Revista de Santiago*, tomo II (1873), página 297 i siguientes.

estimularon a venir a Chile a estudiar la flora de un país poco conocido todavía. En efecto, las expediciones científicas partidas de Europa en el presente siglo no habían hecho nada por la esploracion de este país; i los pocos viajeros que lo habían visitado se habían reducido a dar noticias superficiales i poco satisfactorias para la ciencia. Don Claudio Gay presintió el porvenir científico que se le abría; i lleno de ardoroso entusiasmo hizo sus preparativos para este viaje. La direccion del Museo de historia natural le dió un título de colector o corresponsal.

No sabemos por qué medios consiguió Chapuis que el gobierno frances permitiese que él i sus profesores hicieran el viaje en una nave transporte de la marina real que venia al Pacifico. Esta circunstancia fué mas tarde explotada por aquel aventurero como una prueba de que el rei Carlos X protejia su empresa; i en efecto, el mismo Gay refiere vagamente que el gobierno frances amparaba a la colonia de profesores que venia a Chile. Gay, extraño a toda intriga, acariciando solo su proyecto favorito, se embarcó en *L'Adour*, éste era el nombre del transporte frances, que zarpó de Brest a fines de mayo de 1828. Habiendo arribado a Rio Janeiro, Gay se ocupó en coleccionar muestras de objetos de historia natural, i desde allí envió al Museo cuatrocientas especies de plantas, muchas de ellas nuevas para la ciencia europea (3). Como en esa época Adriano de Jussieu, asociado con Augusto de Saint-Hilaire i Cambessedes, publicaba la *Flora brasiliæ meridionalis*, algunas de esas muestras sirvieron para aumentar el número de las plantas descritas en aquella importante obra. Don Claudio Gay hizo ademas algunos estudios de zoolojía, i observó que ciertas especies de amputaria, jénero de moluscos que vive en el agua dulce, habitaban el

(3) Encuentro referido este hecho en un informe acerca de los trabajos de Gay dado por Adriano de Jussieu a la Academia de ciencias de Paris en junio de 1833.

agua salobre juntas con otras de los jéneros solenes i mitilos, que son conchíferos marinos (4). En el curso de su viaje, tocó igualmente en Montevideo i en Buenos-Aires, donde recojió tambien muchas muestras de historia natural. De este último punto, *L'Adour* se dirijió al Pacífico, i llegó a Valparaiso el 8 de diciembre de 1828 (5).

Desde los primeros dias de su arribo a Chile, los profesores contratados por Chapuis se vieron envueltos en dificultades de todo jénero. El partido liberal o pipiolo, que entónces estaba en el gobierno, era hostil a Chapuis, i favorecia abiertamente otro colejio que dirijia don José Joaquín de Mora. Este distinguido escritor atacó con toda vehemencia a los profesores franceses, presentándolos en la prensa como los agentes de un plan sistemático de reaccion contra las ideas liberales que patrocinaban desde Europa el rei de Francia i los jesuitas. El intrigante Chapuis vivia en continuas riñas con sus compañeros. Todo hacia presentir la disolucion de aquel proyectado colejio, cuando los corifeos del partido conservador o pelucon lo tomaron bajo su patrocinio, separaron de su direccion a Chapuis para confiarla al presbítero don Juan Francisco Meneses, i lo inauguraron resueltamente con el nombre de *Colejio de Santiago*. Este establecimiento, que tuvo por segundo director a don Andrés Bello, desapareció despues de mas de dos años, absorbido por el

(4) Véase la memoria de Gay, publicada en los *Annales des sciences naturelles* de 1823. El célebre naturalista Mr. Charles Darwin, que estuvo allí en abril de 1822, cita i confirma esta opinion de Gay en su *Journal of researches into the natural history during a voyage round the world*, chap. II.

(5) Esta es la fecha exacta del primer arribo de don Claudio Gay a las playas de Chile. En sus escritos dice que llegó a este país a principios de 1829 (véase la página VI de la introduccion del tomo I de la *Historia política*, i la páj. 3 del prólogo del tomo I de la *Botánica*); i aun en una nota puesta en la página 16 del segundo volumen que acabamos de citar, dice que llegó en 1830. Estas diferencias contradictorias son simples descuidos.

Instituto Nacional, al cual dió nuevo impulso el gobierno conservador en 1832.

En todas las dificultades a que dieron lugar las ocurrencias que acabamos de recordar a la lijera, el nombre de Gay no aparece para nada. Instalado en el convento de San Agustín, donde funcionaba el colejio i donde se le habia dado habitacion, el futuro esplorador de nuestro territorio vivia consagrado al desempeño de las tranquilas tareas del profesorado. Aunque segun el contrato celebrado en Paris, don Claudio Gay debia enseñar en ese colejio la física i la historia natural, faltaban los elementos mas indispensables para esta enseñanza, i lo que es mas, faltaban los alumnos que quisieran cursar esas ciencias, cuya importancia era casi enteramente desconocida en Chile, i cuyo aprendizaje no se exijia para obtener el título de abogado a que aspiraban casi todos los estudiantes. Por estas causas, Gay estuvo reducido a dar lecciones de jeografía descriptiva a los pocos niños que querian asistir a una clase que no era obligatoria.

Esta enseñanza le dejaba tiempo sobrado para consagrarse a su ocupacion favorita, la de recojer pacientemente muestras de los reinos animal i vejetal. Hizo con este motivo diversas escursiones en los alrededores de Santiago, i llegó a formar una coleccion considerable de plantas i de animales chilenos. Algunos de sus discípulos nos han referido que no habia medio mas seguro de ganarse su voluntad que el presentarle algunas yerbas o algunos insectos desconocidos para él. Llevaba una vida retirada, enteramente ajena al ajitado movimiento político de esos años borrascosos, i sin cultivar mas relaciones que las de aquellos hombres que se interesaban mas o ménos directamente por los estudios científicos. Figuraba entre éstos un médico frances, don Cárlos Buston, cirujano de ejército, a quien acompañó al hospital de sangre en que eran asistidos los heridos de la

batalla de Ochagavía, en diciembre de 1829 (6); i don José Vicente Bustillos, afamado boticario de Santiago, que sin mas maestros que los pocos libros que habia podido proporcionarse en el pais, estudiaba incesantemente la botánica i la farmacia, i pasó luego a enseñar estas ciencias en el Instituto Nacional.

Pero un hombre del mérito de don Claudio Gay no podia quedar desconocido en un pais en que habia tan pocos aficionados a aquel órden de estudios. Apenas establecida la tranquilidad del pais despues de la batalla de Lircay, Bustillos habló acerca de él al ministro Portales como de un hombre de quien Chilo podia sacar un gran provecho. El nuevo gobierno deseando hacer estudiar científicamente la topografía i las producciones de nuestro suelo, i queriendo utilizar los conocimientos i la actividad de Gay, celebró con él un contrato memorable que fué el orijen de la obra nonumental cuya ejecucion no llegó a su término sino despues de cuarenta años de asiduo trabajo.

Hé aquí este importante documento:

«En virtud de la autorizacion conferida por S. E., el infrascrito ministro de Estado en el departamento del interior, en nombre del gobierno de la República, i don Claudio Gay, profesor que fué de ciencias naturales del Colegio de Santiago, han convenido en celebrar el contrato a que dicha autorizacion se refiere, en los términos i bajo las condiciones siguientes:

«Art. 1.º Don Claudio Gay se obliga a hacer un viaje científico por todo el territorio de la república, en el término de tres años i medio, con el objeto de estudiar la historia natural de Chile, su jeografía, jeología, estadística i cuanto contribuya a dar a conocer las producciones naturales del pais, su industria, comercio i administracion, i a presentar al gobierno en el término de cuatro años, por

(6) El mismo Gay ha referido este hecho en una nota puesta en la página 200 del tomo VIII de su *Historia política de Chile*.

medio de una comision que inspeccione sus trabajos, un bosquejo de las obras siguientes:

«1.^a La historia natural jeneral de la república de Chile, que contenga la descripcion de casi todos los animales, vejetales i minerales, con sus nombres vulgares, utilidades i localidades, acompañada de una cantidad de láminas iluminadas proporcionada a los objetos que describa.

«2.^a La jeografía física i descriptiva de Chile, con observaciones sobre el clima i temperatura de cada provincia, adornada de cartas jeográficas de cada una i de láminas de vistas i planos de las principales ciudades, puertos i rios.

«3.^a La jeolojía, o sea un tratado de la composicion de los terrenos, de las rocas i de las minas que ésta contengan.

«4.^a La estadística jeneral i particular de la república con relacion a la agricultura, industria, comercio, poblacion i administracion de cada provincia.

«5.^a Se obliga a formar un gabinete de historia natural que contenga las principales producciones vejetales i minerales del territorio, i un catálogo en que se denominen por sus nombres vulgares i científicos, i en que se demuestren los usos i utilidades de dichos objetos i los lugares donde se encuentren.

«6.^a Se obliga a formar un catálogo de todas las aguas minerales del territorio, con sus análisis químicos i designacion de los lugares en que se hallan.

«Art. 2.^o A medida que don Claudio Gay vaya avanzando en sus investigaciones sobre los diversos ramos mencionados, remitirá sus resultados a la comision, la cual los conservará en depósito, i dará parte inmediatamente al gobierno.

«Art. 3.^o Siendo uno de los objetos del gobierno al confiar esta importante comision a don Claudio Gay, dar a conocer las riquezas del territorio de la república, para

estimar la industria de sus habitantes i atraer la de los extranjeros, don Claudio Gay se obliga a publicar su obra tres años despues de concluida su comision.

«Art. 4.º En seguridad del cumplimiento de los anteriores artículos, don Claudio Gay dejará en depósito su biblioteca i sus colecciones de historia natural i dibujos, en casa de don Francisco García Huidobro, pasando ántes al gobierno un inventario circunstanciado de dichos efectos: todo lo cual será propiedad del Estado i pasará a la Biblioteca Nacional si, a juicio de la comision, don Claudio Gay no va presentando resultados satisfactorios de sus trabajos despues de seis meses contados desde la fecha de esta contrata para adelante.

«Art. 5.º El gobierno se obliga:

«1.º A dar a don Claudio Gay durante el espresado término de tres años i medio que durará su viaje, ciento veinticinco pesos mensuales por semestres adelantados.

«2.º A pagarlo por otros seis meses que se dilatará en perfeccionar los trabajos que ha de presentar al gobierno en la forma que previene el artículo 1.º, ciento veinticinco pesos mensuales, pero no adelantados.

«3.º A proporcionarle los instrumentos que necesite para sus observaciones jeográficas, quedando obligado don Claudio Gay a devolverlos del mismo modo que los reciba, o su valor equivalente despues de concluida su comision.

«4.º A darle un premio de tres mil pesos, al menos, si cumple con lo que prometo, previo el informe de la comision, a no ser que por lo que toca a la parte estadística haya encontrado obstáculos insuperables, de que debe haber dado cuenta al gobierno.

«5.º A dirigir una circular a los intendentes de las provincias para que por sí, los gobernadores de los pueblos i jueces territoriales, faciliten a don Claudio Gay todas las noticias de que necesite para el mas puntual desempeño de su comision.

«6.º Esta contrata pasará al excelentísimo señor vicepresidente de la república para su aprobacion; i para que conste i tenga el debilo cumplimiento, el infrascrito ministro del interior i don Claudio Gay la firmaron.—Santiago, 14 de setiembre de 1830.—*Diego Portales.*—*Claudio Gay.*»

«Santiago, setiembre 14 de 1830.—Apruébase la contrata que antecede en todos sus artículos. Refréndese i tómese razon.—*OTALLE.*—*Portales.*»

El gobierno anunció al país por medio del *Araucano*, periódico oficial que acababa de fundarse, la celebracion del contrato anterior. Vamos a copiar las palabras que a este asunto consagra en su editorial del número 3.º, de 2 de octubre de 1830. Por ellas se verá que su redactor, don Manuel Gandarillas, participaba de la opinion vulgar acerca de la riqueza prodijiosa de nuestro suelo, i que, aunque era uno de los hombres mas ilustrados de Chile, se hallaba léjos de estar iniciado en los principios de las ciencias naturales.

«En medio de los conflictos en que constituyen al gobierno los trabajos para el restablecimiento del orden i de la tranquilidad pública, dice el *Araucano*, promueve tambien el adelantamiento de las ciencias; i no se contenta con proveer para lo presente, sino que tambien arroja semillas de ventura para lo futuro.

«Chile, dotado de los mas proficuos dones de la naturaleza, colocado en la estremidad austral del mundo de Colon, a las puertas del grande océano, i habitado por una poblacion deseosa de mejoras i exenta de afejas preocupaciones, solo necesita que una mano hábil i laboriosa descorra el velo que encubre tantos veneros de riqueza. La espedicion científica contratada con el profesor Gay realizará tan importante objeto: ella hará que la agricultura i mineralojía sacudan el yugo rutinerio que las agovia desde los tiempos de la conquista, que se apoderen de los descubrimientos modernos; que conocida la jeo-

lojía del país, se proporcione a la naturaleza de los terrenos la cultura de las plantas, i se aclimaten otras estrañas, pues casi todas prosperan en un suelo privilegiado que bajo la zona templada participa de varios temperamentos para dar vida al chirimoyo i al naranjo al lado del manzano i del cáñamo, i alimenta los ganados encima de los mas preciosos metales.

«Los trabajos que se emprendan sobre la botánica i química enriquecerán a la medicina i a las artes, descubriendo nuevas sustancias, o dando a conocer las ya descubiertas en otras partes, i creando talvez pingües artículos de cambio. Las producciones químicas en un país que abunda de todos los metales, que posee vastas minas de alumbre, de sulfatos, de fierro i cobre, de cristales de roca, de plantas marinas i de bosques inmensos para la estracción de álcalis fijos, proveerán fácilmente al comercio de nuevos artículos en el gran mercado americano, en que ninguna otra nacion podrá sostener la concurrencia.

«Mucho mas fecundos i prodijiosos deben ser los resultados que se obtengan de la jeografía i estadística: ellos manifestarán a nuestros antiguos opresores el país que perdieron, i la absoluta imposibilidad de recuperarlo; mostrarán a nuestros lejisladores la inmensidad de recursos que poseemos para ser una nacion rica e inespugnable.

«Si la zoolojía i la ornitolojía no presentan en Chile los variados primores de las rejiones equinoxiales, al ménos se verá que tiene todos aquellos animales que acompañan al hombre en sus trabajos, que lo alimentan i visten, i que sus razas, léjos de dejenerar, se mejoran.

«Esta capital se adornará con un gabinete de historia natural, a cuya vista nacerá en nuestros jóvenes la aficion a una ciencia que recrea con utilidad del jénero humano i que produce ideas sublimes. Los estranjeros que lo visiten tendrán que admirar, los sabios que aprender, i los manufactureros en donde encontrar muestras de las

materias de sus establecimientos, clasificadas i espresadas con la nomenclatura técnica i su correspondencia vulgar.

«Sería en extremo sensible que la expedicion no llenase todas las esperanzas que promete el celo i talento del digno profesor que la dirige, por la pequeñez de los recursos que se le franqueen i por la excesiva delicadeza del gobierno; pero es de esperar que las autoridades provinciales i los ciudadanos todos cooperen activamente i segunden las benéficas intenciones de S. E. para que no se malogre esta ocasion de corroborar el crédito de que disfruta el país en otras partes del mundo, de atraer la industria estranjera i de reanimar la nuestra.»

Deseando el gobierno inspeccionar la ejecucion de los trabajos encomendados a don Claudio Gay, i sobre todo queriendo someterlo a una autoridad que lo estimulase a adelantar sus tareas, facilitándole los elementos necesarios para ello, creó una junta directiva del viaje científico. Hé aquí el decreto que la instituyó:

«Santiago, octubre 8 de 1839.—Para los efectos que se indican en la contrata celebra la por el gobierno con don Claudio Gay en 14 de setiembre último, nombro en comision a don José Alejo Bezanilla, a don Francisco García Huidobro i a don José Vicente Bustillos, a cuyo cargo corre el desempeño de las obligaciones que le impone dicha contrata. Remítase a cada uno de los nombrados un ejemplar de ella i comuníquese este nombramiento.—OVALLE.—*Portales.*»

Las tres personas nombradas en este decreto figuraban en 1830 como los chilenos mas ilustrados en ciencias físicas i naturales; i aunque su nombradía comienza a perderse con la jeneracion en medio de la cual vivieron, no es posible olvidar los modestos servicios que prestaron a la ilustracion del país. El primero de ellos, don José Alejo Bezanilla, era un eclesiástico que fué canónigo de la catedral de Santiago, mui dado a los estudios de física i

de mecánica, que solo i sin mas auxilio que unos pocos libros, adquirió algunos conocimientos de estas ciencias, i las enseñó por varios años en el Instituto Nacional en cursos libres a que asistían voluntariamente unos pocos alumnos. El segundo, don Francisco García Huidobro, heredero de un rico mayorazgo, a quien hemos conocido de director de la biblioteca nacional hasta ahora veinte años, pasó su vida en medio de los libros i del estudio, pero por un exceso de desconfianza en sus propias fuerzas, se abstuvo siempre de escribir i de dar lecciones. Del tercero, don José Vicente Bustillos, fallecido solo en 1873, hemos dado algunas noticias un poco mas arriba. Todos tres fueron miembros de la facultad de ciencias físicas i matemáticas de la Universidad de Chile.

Alguna vez se ha criticado la mezquina desconfianza del gobierno chileno al hacer ese contrato i al dictar las otras medidas tendentes a vijilar la ejecucion de la obra. En efecto, se obligaba a Gay a depositar por via de prendas los libros de su biblioteca i los objetos de historia natural que habia coleccionado, bajo la condicion de perderlos si no cumplía satisfactoriamente el compromiso contraido. Pero debe recordarse lo que habia ocurrido con otros extranjeros que anteriormente habian contratado sus servicios con el gobierno, i particularmente, el caso de Dauxion Lavaysse que, considerado como un naturalista de gran ciencia i retribuido con cuatro mil pesos anuales, que se le pagaban por cuatrimestres anticipados, no habia ejecutado nada de provecho en el desempeño de su comision. Aunque Gay merecia por su laboriosidad i por su honradez la confianza absoluta del gobierno de Chile, como lo probó perfectamente en el curso de sus trabajos, no habia en 1830 antecedentes para no exigirle la única garantia que como extranjero, jóven i de escasa fortuna, podia dar. Debemos añadir aquí que don Claudio Gay no manifestó entónces estrañeza por esa desconfianza, ni se quejó nunca de la conducta observada en esa época por

los gobernantes chilenos. Léjos de eso, siempre espresó su contento i su gratitud por habérsele abierto el camino de satisfacer su pasión por el estudio de la naturaleza i de conquistarse un nombre en el mundo científico.

Como es fácil ver por el contrato que dejamos copiado, el gobierno chileno confiaba a don Claudio Gay un trabajo que requería los mas variados conocimientos, i que en realidad no podia llevar a cabo un hombre solo. Debe observarse ademas que si Gay tenia entónces una instruccion jeneral en ciencias naturales, carecia de la sólida i conveniente preparacion para una tarea de esta naturaleza. Se sabe que su reputacion científica se funda principalmente en sus trabajos sobre la botánica; pero tenemos pruebas incontrovertibles de que sus conocimientos en 1830 distaban mucho de ser vastos i profundos en esta ciencia. Existen en el museo nacional de Santiago, las muestras de muchas plantas chilenas que recojió en sus primeras esploraciones, i que clasificó por medio de inscripciones de su propia letra, i éstas confirman la opinion que acabamos de emitir. Se comprende que a un botánico europeo recién llegado a Chile no se le puede exigir que conozca mas que un reducido número de plantas chilenas, cuya descripción sea mas o ménos popular; pero debe conocer los jéneros mas comunes en Europa, como *salvia*, *rumex* (romasa), *verbena*, *heliotropium*, etc. Pues bien, Gay ha puesto a varias especies del jénero *stachys*, del cual hai muchas en Europa i nueve en Chile, el nombre de *salvia*; a varias especies de *verbena* chilena dió el de *heliotropium*, o *heliotropus*, como equivocadamente escribió; i por último a varias especies de romasa llamó *atriplex*, que es un jénero muy diferente. Tales equivocaciones no revelan por cierto un verdadero botánico.

Apesar de estos hechos, hemos oído a algunas personas ilustradas de nuestro país sostener equivocadamente que Gay tenia ántes de venir a Chile cierto nombre científico fundado en algunas publicaciones que habia hecho.

Este error proviene de que se le conunde con Juan Gay, sabio botánico francés que en 1821, 1823 i 1827 habia publicado tres memorias de mérito sobre diversas cuestiones de botánica. Como ya hemos dicho, don Claudio Gay ántes de su salida de Francia en 1828 era un simple coleccionista que no habia escrito obra ni memoria alguna.

Pero si Gay no tenia en 1830 ni la ciencia ni la fama de un verdadero sabio, poseia todas las dotes necesarias para alcanzar prontamente una i otra. Apenas hubo firmado su contrato con el gobierno chileno, trasladó como lo habia ofrecido, todos sus libros i las colecciones de historia natural que habia formado, a la casa del mayorazgo Huidobro, en la calle de los Huérfanos (hoi tiene el número 60), i se proveyó a toda prisa de los pocos instrumentos de observacion científica que pudo proporcionarse en el país. A principios de noviembre ya estaba listo para comenzar sus esploraciones. Pensó primero en iniciar sus trabajos por la provincia de Valdivia para pasar la cordillera i esplorar el territorio de la Patagonia. Sea por indicacion del gobierno o por dificultad para hacer ese viaje, cambió de parecer i se contrajo a estudiar la rejion central de la República. En efecto, visitó una parte del actual departamento de Rancagua; pero solo en el mes siguiente dió principio a sus trabajos mas sérios en la provincia de Colchagua. Las personas que lo conocieron en esa época i que lo acompañaron en algunas de sus escursiones, nos han informado que Gay era un hombre infatigable en el trabajo, que pasaba dias enteros sobre el caballo sin demostrar el menor cansancio, que trepaba los cerros mas altos o bajaba a los precipicios mas profundos a pié o a caballo sin arredrarse por ningun peligro, que soportaba el hambre i la sed, el frio i el calor sin quejarse de nada, i siempre con incontrastable buen humor, que dormia indiferentemente al aire libre o bajo techo, i que su salud vigorosa no sufria nunca ni las consecuencias de la mala alimentacion ni los resultados de

las agitaciones i desarreglos de aquellas penosas exploraciones.

Tenemos a la vista las estensas comunicaciones en que Gay referia a la comision encargada de inspeccionar estos trabajos, sus viajes i sus estudios científicos. Esas curiosas memorias revelan que el explorador sin ser un sabio profundo, poseia conocimientos variados en ciencias físicas i matemáticas, que estaba dotado de un espíritu sagaz i observador que lo llevaba a fijar su atencion en los hechos importantes, que escribia con cierta soltura i con cierto colorido que no siempre se encuentra en sus obras posteriores. Nada revela mejor su superioridad sobre los dos exploradores, Dauxion Lavaysse i Loziér, que por encargo del gobierno lo habian precedido en el estudio de nuestro territorio, que la comparacion de esos escritos con los que estos últimos habian dado a luz anteriormente. Al contar aquí los viajes de don Claudio Gay vamos a copiar íntegramente algunas de esas memorias, muchas de las cuales fueron publicadas en el *Araucano*, haciendo desaparecer algunos errores de copia o de imprenta que las imperfeccionan.

La primera de esas memorias fué escrita en San Fernando el 20 de marzo de 1831, i está dirigida a los señores de la referida comision. Héla aquí:

«Proponiéndome dejar mui luego el departamento de San Fernando para ir a visitar otros puntos de la provincia de Colchagua, ántes de emprender este nuevo viaje, el deber me impone informar a ustedes sobre algunos pormenores de mis trabajos i sobre las observaciones que he podido hacer. Estos trabajos se han dirigido principalmente a la historia natural; i aunque la estacion estaba mui avanzada cuando los comencé, los resultados que he obtenido son tan interesantes i satisfactorios que no solo han aumentado mis numerosas colecciones, sino que ademas me han sugerido ideas absolutamente nuevas sobre

diferentes puntos difíciles de jeognosia i de jeografía física.

«En dos meses, poco mas o ménos, que salí de Santiago, he hecho, entre otras, tres grandes escursiones; la primera a Taguatagua, grande i bella laguna, en la cual vi por la primera vez aquel grande i singular espectáculo tan maravillosamente cantado por todos los bardos escoce-ses, i cuyas causas han desconocido los físicos durante mucho tiempo. Consiste en islas flotantes que cubren casi la mitad de la laguna, i que, segun la direccion de los vientos, la recorren de norte a sur, o de oriente a poniente. Las visité con cuidado, i despues de examinarlas i estudiarlas bien, no he encontrado en ellas mas que grandes montones de despojos vejetales, como convolvulus, potomageton, ranúnculos, i sobre todo typha arundo, i otras gramineas, entrelazadas de mil maneras, i sobre las cuales baran otras plantas flotantes, que pudriéndose, depositan una especie de tierra estremadamente fértil, que se va aumentando mas i mas por la destruccion de otros vejetales que nacen entre ellas; de modo que estas islas van creciendo poco a poco, tanto en estension como en espesor, i es probable que de aquí a algunos siglos esta tierra artificial haya ocupado toda la laguna i cubierto su superficie. Allí mismo donde ahora solo vemos una gran cantidad de agua, nuestros descendientes no verán mas que una rica mina de turba, materia combustible que se beneficiará con gran ventaja, i que llegará a ser un alimento mui económico de sus hornos i hogares.

«Sobre estas islas llamadas chivines por los habitantes, ponen sus huevos todos esos pájaros tan notables por su número como por sus variedades, los cisnes (*cignus melancoryphus*), los flamencos (*phoenicopterus chilensis*), los cheques (*platalea ajaja*), las garzas, los alcedos, las fúlicas, los ibis, i una infinidad de otras especies nuevas tanto para mí como para las ciencias; todos ellos pueblan estas islas movibles i hacen de este país una mansion de

delicias i admiracion, en que la naturaleza ha hecho todo el costo, i solo espera la mano del hombre para disputar la belleza i la hermosura a los encantados alrededores de Como, de Costanza i aun de Jinebra (7).

«Me separé de dos cazadores que me acompañaban, i mientras éstos recorrían la laguna para recojer toda clase de pájaros particulares, yo visité, conducido por algunos buenos guías, todos los contornos para reconocer la veje-tacion i principalmente la composicion de los terrenos. Así me convencí de que toda la parte del norte pertenece a los terrenos basálticos, siendo la del sur casi enteramente granítica i estando separada una de otra por grandes bancos de phonolita, de arkose, i sobre todo de una piedra mui fina i a propósito para amolar, i por esto el cerro que la contiene es llamado de la piedra de afilar. La parte botánica ofrece tambien algunas especies interesantes; aunque la estacion estaba bastante avanzada, encontré dos especies nuevas de *loranthus*, un ranúnculo, una *utricularia*, una linda *galvesia*, una *choetanthera* de flor de rosa, i en fin, en cantidad la *gyneteria* arborea, arbusto mui bello que podria cultivarse con ventaja en los jardines de recreo, i del cual poseo bastantes semillas.

«Después de haber recorrido bien este valle, bajo los puntos de vista jeológico, zoológico i botánico, quise conocer tambien los productos i todas las particularidades de sus alrededores. A este efecto, me dirijí a algunos mayordomos, i principalmente al presbítero Pizarro, cura de Pencagüe, quien me dió algunas noticias bastante interesantes para la estadística. Visité tambien el cerro llamado del Inca por los habitantes, cerro mui elevado, sobre la cima del cual observé algunas ruinas de un palacio

(7) El naturalista inglés Mr. Charles Darwin, que visitó en setiembre de 1834 estos mismos lugares, cita, al hablar de la laguna de Taguata-gua, esta descripcion de Gay, a quien llama «celoso i hábil naturalista. ocupado entónces en estudiar todas las ramas de historia natural del reino de Chile.» Ch. Darwin's *Journal of researches*, etc, chap. XII.

indiano, que seguramente habia pertenecido a algun cacique de los Promaucaes. Medí su longitud i anchura, e hice despues su descripcion jeométrica.

«Finalmente, provisto de todos los datos necesarios para hacer conocer bien el valle i la laguna de Taguatagua, volví a San Fernando para poner en órden i rotular mis colecciones, levantar la carta del país que acabo de recorrer, i prepararme para un segundo viaje que desde mi llegada a esta provincia he deseado hacer a las cordilleras. Todo estaba ya pronto, i el día mismo en que debia partir recibió el señor intendente la incómoda noticia de que Pincheira habia hecho una salida por las cordilleras de Cauquenes. Este contratiempo me fué mui sensible, me desesperó; no queriendo, sin embargo, dejar malogrado un proyecto que era para mí de grande importancia, me resolví a ir a visitar las mismas cordilleras que este bandido acababa de devastar.

«Me encaminé al lado de Cauquenes, siguiendo primero la orilla del rio Cachapoal, i despues la del rio de los Cipreses, hasta su orijen; i sobre los cerros nevados que costea este rio, he encontrado mas de cien especies de plantas que no conocia aun, entre las cuales citaré mas particularmente muchas especies nuevas de acaena, de loasa, de mutisia, de escallonia, de viola, de valeriana, de talinum, una soberbia thuja, etc., etc. El terreno me presentó de nuevo el basalto, pero bajo una forma mui interesante para la jeognosia: le he visto seguir por mas de diez leguas una direccion horizontal, i alternar con el wacke, la dorita, i aun con el cuarzo resinite; los enormes guijarros rodados, cuya composicion difiere esencialmente de la de las rocas que constituyen los terrenos, me han dado ideas sumamente satisfactorias sobre la formacion de las montañas, i me han sugerido una prueba elocuente en favor de un sistema que me he formado desde que he

tenido la dicha de recorrer estas admirables e imponentes cordilleras (8).

«Visitando a Cauquenes, era de mi deber el ir a examinar sus aguas minerales tan justamente afamadas en todo Chile, i aun en el Perú. Esta gran reputacion i la multitud de jente que concurre allí, fueron las razones que me obligaron a hacer un análisis bastante prolijo. Por dos veces las sometí a la accion del fuego i de los reactivos; ¡cosa estraña! cuando creia analizar un agua sulfurosa, como la ha considerado todo el mundo, los médicos, i hasta el propietario de los baños, no encontré un átomo de azufre, sino mucho hidroclorato de soda, que constituye su base principal. Tal es, señores, el ciego empirismo que guia al médico chileno que cree utilizar las aguas minerales, i aun las plantas medicinales que se encuentran en esta república. Miéntas no se hagan ensayos químicos, no se podrán emplear sino con dudas i al acaso, i las mas veces con resultados variables. Las aguas medicinales de Cauquenes son un buen ejemplo, porque miéntas el enfermo creia que iba a tomar baños sulfurosos, tomaba, al contrario, baños salinos; así no es raro que los resultados hayan sido a veces opuestos, i aun peligrosos.

«En estas mismas cordilleras se encuentran, sin embargo, aguas sulfurosas: recorriéndolas casi hasta el centro, encontré en el cajon de los Cipreses, al pié de una enorme roca de cuarzo, situada a una pequeña distancia del rio de los Piuquenes, un gran pozo de agua fria que contiene bastante cantidad de gas hidrójeno sulfurado;

(8) Este fenómeno, que Gay no ha podido esplicarse satisfactoriamente, es lo que se llama bloques erráticos, i son enormes trozos de roca arrastrados a grandes distancias por el ventisquero que da orijen al rio de los Cipreses, en una época mui remota en que esa masa de hielo avanzaba muchas leguas mas abajo de su límite moderno. Conviene advertir aquí que en el tiempo en que Gay escribia esta memoria la ciencia sabia poco sobre los fenómenos glaciarios, que solo comenzaron a ser bien conocidos despues de los hermosos trabajos de Agassiz.

pero su distancia de todo lugar habitado, i sobre todo los malos caminos, que son casi impracticables i en muchas partes peligrosos, serán por mucho tiempo obstáculos invencibles para sacar provecho de esas aguas (9). Lo mismo sucederá con una mina de cobre que he visto cerca del oríjen del rio de los Cipreses, bastante rica para ser beneficiada con provecho, como se podrá juzgar por las muestras que he recojido, pero que quizas quedará siempre sepultada bajo las nieves, por los motivos que acabo de esponer. Sin embargo, he tenido cuidado de notar los puntos de estos dos descubrimientos en la carta que he levantado del rio Cachapoal i sus afluentes (10).

(9) El agua examinada por Gay provenia del manantial que se conoce con la denominacion de *agua de la vida*, manantial situado en el fondo del cajon de los Cipreses i cerca del oríjen del rio de este nombre. Don Ignacio Domeyko, que ha hecho el análisis de esta agua, ha reconocido, en efecto, que por su composicion química no tiene nada de comun con las sulfurosas; pero no ha encontrado tampoco la cantidad de cloruro de sodio indicada por Gay. Hé aquí el análisis que el señor Domeyko da en su *Estudio sobre las aguas minerales de Chile*:

Sulfato de sesquióxido de hierro.....	0.90
Sulfato de alúmina.....	0.60
Sulfato de sosa.....	0.50
Sulfato de cal.....	0.81
Sílice.....	0.50

Se ve por esto que la proporcion de cloruro de sodio debe ser tan insignificante que no se revela por el análisis.

(10) Cuarenta años mas tarde, don Claudio Gay consignaba en uno de sus libros, el recuerdo del peligro que corrió en estas esploraciones. Dice así: «El 4 de enero de 1831, informado el gobierno de la presencia de los bandidos (los montoneros de Pincheira) en las cordilleras de Cauquenes, hizo partir el escuadron de húzares i mandó acuartelarse el batallon de cazadores i las milicias de Santiago. Me encontraba yo entonces en las cordilleras, i habia pasado la noche en los Chacayes, cerca de la confluencia del rio de los Cipreses con el Cachapoal. Mui de mañana, i habiéndome adelantado para visitar algunos sitios, mis hombres que habian quedado en los Chacayes, a la otra parte del rio, distinguieron a algunos individuos en traje de pastores, i suponiéndolos sirvientes de la hacienda de la Compañía, los invitaron a pasar para tomar mate. Así que llegaron los disfrazados individuos, que formaban parte de las jentes de Pincheira, se apoderaron de sus caballos i equipajes i se fueron sin hacerles el menor daño, sin duda compadecidos del miedo que les habian inspirado. Noticioso de esta desgracia, escalé a pié las montañas i al cabo de dos dias de privaciones, conseguí acercarme a los ba-

«Vuelto por segunda vez a San Fernando, que es el punto central de mis escursiones, me ocupé en clasificar, describir i dibujar los preciosos i numerosos objetos de interesante herborizacion que habia recojido, levantar la carta i prepararme para un segundo viaje al centro de las cordilleras a visitar ese famoso volcan, desconocido aun para los naturalistas i jeógrafos. El peligro era bastante grande, porque se aseguraba que Pincheira debía hacer una salida en toda la luna de febrero; pero un viaje semejante era de tal modo seductor para un naturalista, que el señor Silva (11) i yo, despreciando los peligros, persistimos en nuestra resolucion, i el 3 de este mes salimos de San Fernando, acompañados de quince personas, entre criados, peones i soldados, que con su estremada prevision nos mandó dar el señor intendente para nuestra seguridad.

«Nos encaminamos a estas maravillosas cordilleras, guiados por el juez de Talcalegüe, hombre tan práctico en este laberinto de montañas, como hábil para mostrarnos todos los escondrijos, las quebradas, los cerritos i demas puntos que deseábamos conocer para la carta. En el camino no dejábamos de encontrar algunas plantas i otros objetos interesantes, pero despues se multiplicaron tanto, que los seis grandes paquetes de papel que habiamos llevado, se concluyeron ántes de haber llegado al volcan. Entre estas plantas hai muchas mui medicinales, como dos especies de valeriana, tan jeneralmente empleada en Europa, dos polígulas, i una infinidad de otras, cuyas virtudes

ños de Cauquenes, donde encontré una compañía de milicianos que iba en persecucion de aquellos bandidos; i todo esto, como siempre, despues que ya estaban de vuelta en su campamento. El espanto que ocasionaron en San Fernando era aún tan grande que tratando yo de visitar el estinguido volcan de Talcalegüe, el intendente don Pedro Urriola no me dejó partir sino escoltado por una compañía de milicianos». *Historia política de Chile*, tomo VIII, páj. 341, en la nota.

(11) Don Feliciano Silva, que poco mas tarde fué intendente de Colchagua.

serán reconocidas cuando el tiempo me permita estudiarlas i analizarlas. Despues de cinco dias de una marcha mui penosa, llegamos al pié del volcan: fuimos desde luego a visitar una mina de azufre sumamente rica i pura, i despues Silva i yo subimos a la cumbre del volcan, al cual llegamos con un trabajo increíble, a causa de los grandes bancos de nieve que tuvimos que atravesar, i de la incomodidad de las cenizas i escorias, sobre las cuales nos era preciso subir. Este volcan, al cual daré despues un nombre (12), se ha abierto camino por entre el basalto i las doritas, como lo acreditan las rocas que se encuentran cerca de su cráter, i apesar de que deja todavía escapar humo, principalmente en la base, yo lo creo estinguido por completo desde hace mucho tiempo. Las personas del campo, i aun las de San Fernando, creen lo contrario, fundadas en una especie de relámpagos que aparecen de noche al lado del este; pero si estas personas tuviesen la mas lijera nocion de física, conocerian que esta especie de fuegos que tanto temen no son mas que meteoros eléctricos bastante bien esplicados por los físicos, i que frecuentemente se ven en países mui distantes de todo volcan (13). Ademas de esto, en los tres dias que dormimos al pié de ese volcan, que hasta entónces no habia sido visitado mas que por algunos peones, no vimos la menor erupcion, ni aun la mas lijera señal, i sin embargo, ántes i despues de nuestra llegada observamos una gran cantidad de relámpagos.

«No duden Uds., señores, de los trabajos que hemos debido sufrir en este viaje tan avanzado a las cordilleras, por caminos las mas veces borrados, en algunas partes

(12) En su Atlas jeográfico, Gay lo llama volcan de San Fernando, mientras que los señores Pissis, Astaburnaga i otros jeógrafos lo denominan Tinguiririca. La mina de azufre de que habla Gay es una solfatará mui conocida despues, que tiene cerca de una hectárea de estension.

(13) Esas luces que se observan en Chile por el lado del oriente en las noches de verano, son llamadas *relámpagos de calor*; pero no es exacto que se haya dicho la última palabra sobre su origen.

llenos de zarzales espesos que los hombres tenían que cortar. Por mi parte jamás olvidaré los peligros a que nos espusimos, ya para atravesar los ríos i los bancos de nieve, o ya para bajar ciertas rocas, ni las grandes fatigas que debían necesariamente resultar de estos penosos trabajos; pero estas penas i esos peligros están de tal modo compensados por los bellos descubrimientos que hicimos, que nos preparamos para otra escursión. Esta nos enriqueció con muchos pájaros e insectos particulares de aquellas frías rejiones, con algunos animales, con muchas hermosas observaciones de jeognosia i de jeografía, i sobre todo con una gran cantidad de plantas, tan notables por su rareza como por sus singulares formas. Desde que me ocupé en las ciencias naturales, puedo decirlo, jamás la herborización me había parecido tan brillante, i sin embargo, ¿cuántas contrariedades no hemos tenido que sufrir? El solo nombre de Pincheira, que espantaba de un modo singular a nuestros peones, a nuestros espías, i por consiguiente a nosotros mismos; la falta de víveres, la poca posibilidad que teníamos de viajar con todas las comodidades que exige este jénero de trabajos, todo esto ha sido para nosotros, sino un impedimento para algunos resultados, al ménos obstáculos que hemos debido vencer a fuerza de fatigas i de perseverancia.

«Si recapitulamos el número de objetos que poseo, anunciaré a ustedes:

«155 pájaros de diferentes tamaños, casi todos con sus nidos.

«350 insectos de todos jéneros i de todas clases.

«11 cuadrápedos i 7 reptiles.

«280 muestras a lo ménos de piedras, entre las cuales hai algunas que no han sido encontradas por mí, sino que han sido dadas por personas que han venido a consultarme sobre su naturaleza. He reconocido un carbonato de plomo, un zinc sulfurado, un soberbio mármol casi tan hermoso como el de Carrara, tan afamado en Italia, que

visité en 1822; i sobre todo muchas muestras de un metal que las jentes del campo conservan como preciosidad a causa de su brillo, pero que he reconocido no ser mas que una variedad de hierro sulfurado.

«Mas de quinientas especies de plantas i dos mil muestras, de que la mitad, a lo ménos, serán absolutamente nuevas para la ciencia; poseo diez especies de triptilion, delcual no hai mas que cuatro conocidas, una docena de soberbias mutisias, seis lindas acaenas, dos melampyros, dos violas, siete talium, i sobre todo muchas compuestas, familia que caracteriza en alto grado la vejetaion de esta comarca.

«Mis colecciones se han enriquecido con cuarenta i dos dibujos de objetos de historia natural, muchas vistas, cuatro cartas del departamento, rios, etc. Mis diarios contienen muchos hechos jeolójicos bastante interesantes, el análisis de las aguas, la latitud de San Fernando determinada por observaciones circunmeridianas segun el método de Ivecory i Riddle, descrito en el *Practical Navigation* de Morie, cuando estaba el sol mui alto para poder emplear otro medio. En fin, poseo la descripcion jeográfica de todos los lugares que he visitado i muchos pormenores estadísticos bastante interesantes, i aunque imperfectos, serán sin embargo de alguna utilidad en un país cuyas riquezas son desconocidas aun de sus habitantes. Todos estos objetos se guardan cuidadosamente en casa del señor intendente, i serán trasportados a Santiago inmediatamente que concluya de visitar esta provincia. Prefero llevarlos yo mismo, i no entregarlos al descuido de los arrieros.

«Si la comision encuentra que estos resultados son de alguna importancia (i lo habrian sido de mucha mas si hubiéramos estado provistos de algunos instrumentos que nos faltan, i que son de absoluta necesidad, tales como un higrómetro, un barómetro, etc.) la mayor parte de ellos

debe atribuirlo a la complacencia del señor Urriola (14), intendente de esta provincia, quien ha favorecido de un modo singular nuestros viajes i nuestros trabajos, poniendo a nuestra disposicion su casa, sus caballos, i solicitándonos él mismo guías, peones i cuanto necesitábamos para nuestras escursiones. Los señores, párroco Cardoso (15), gobernador Silva (16), juez de letras Arriagada (17), los señores Cervantes (18), Riveros i otros han enriquecido mis diarios con una cantidad de notas sobre la estadística i la jeografía; i aseguro a Uds., que si en las otras provincias encuentro personas tan instruidas i tan celosas del bien público como en el departamento de San Fernando, mis trabajos obtendrán resultados tan útiles para las ciencias en jeneral, como para esta república, cuyas riquezas i productos quiero hacer conocer. Estos son, señores, los votos i los deseos de su seguro servidor.—*Gay.*»

Después de este viaje, Gay no permaneció mucho tiempo en San Fernando; a los pocos dias salió de allí para dirigirse a explorar la costa de Colchagua, i con fecha 17 de abril de 1831 dirigió a don José Alejo Bezanilla, don Francisco García Huidobro i don José Vicente Bustillos la siguiente comunicacion sobre los resultados de su viaje.

«Tuve la honra de dar a Uds. a mi vuelta de la cordillera, algunas noticias de los trabajos que habia emprendido i de sus resultados; ahora informaré a Uds. mas particularmente de la costa que acabo de visitar, i de las

(14) El coronel graduado don Pedro Urriola.

(15) El presbítero don José Manuel Cardoso, cura de San Fernando.

(16) Don Feliciano Silva, gobernador de San Fernando, i mas tarde intendente de Colchagua.

(17) Don Pedro M. Arriagada.

(18) Don Manuel Cervantes, teniente de ministros i administrador de estanco de San Fernando.

observaciones que he podido hacer, i que aun me quedan por llevar a cabo.

«Inmediatamente que hube puesto en órden mis notas i colecciones, i despues de haber recorrido las ricas i antiguas minas de oro de Yáquil, que no son, propiamente hablando, mas que minas de hierro sulfurado, o piritas auríferas, me dirijí hácia la Navidad, siguiendo casi siempre el curso del rio Tinguiririca, que deseaba conocer bien para completar el plano jeográfico que habia principiado desde su orijen. Pasando por el llano de Colchagua gozamos de ese grande espectáculo que ocasionó tantas veces la desesperacion de las tropas francesas en Egipto, engañando una sed que aumentaba mas i mas un temperamento tan seco como ardiente. Quiero hablar del raro fenómeno denominado *miraje*, que se manifiesta aquí en toda su perfeccion. Nos presentaba a lo léjos la apariencia de un verdadero lago sembrado de islas plantadas de árboles, que reflejándose sobre la superficie de las pretendidas aguas, formaban la ilusion mas completa. A medida que avanzábamos, el lago, las aguas, las islas huian delante de nosotros, disminuían mas i mas su magnitud, i desaparecian al fin como por encanto, i con gran sorpresa de mis compañeros poco habituados a ver esta especie de fenómenos. No procuraré dar aquí su teoría tan bien esplicada por Monge, i que el sabio Wollaston ha comprobado despues por una esperiencia decisiva que se encuentra, ademas, descrita en todas las obras de óptica i de fisica que se han impreso en estos últimos tiempos.

«El llano de Colchagua, aunque atravesado por el estero de Chimbarongo i por muchas acequias, es sin embargo estremadamente seco en estio, i presenta en esta estacion un contraste admirable con los llanos de Nancagua i de la Placilla, que por un cultivo cuidadoso ofrecen a sus habitantes preciosas cosechas i una primavera perpétua. No se puede atribuir esta diferencia de cultivo mas que a la falta de habitantes, porque el terreno es excelente, i

tiene además la ventaja de estar privado de esa multitud de guijarros que tanto perjudican a los propietarios de los llanos i que son el resultado de un terreno de aluvion. Este, al contrario, pertenece a los terrenos terciarios i se continúa hasta el mar, estendiéndose mas de este a oeste que de norte a sur. En ciertos lugares, i principalmente en la hacienda de la Cueva, se le puede ver i estudiar en toda su estension. Allí forma un llano lleno de montecillos compuestos de capas horizontales de macigno que alterna con otros de arcillas, de guijarros rodados i de arena. De distancia en distancia se ven especies de muros que resultan del corte perpendicular de estos montecillos, i presentan de un modo mui satisfactorio la composicion de estos terrenos formados por una grande inundacion de agua, lo que prueba que han debido existir en los tiempos anti-históricos. En aquella época tan remota, me decia a mí mismo, cuando las aguas que cubrian la superficie de este continente se dirijian por la lei de la pesantez hácia los lugares bajos, es decir, hácia el océano, una parte de ellas debió precisamente quedar detenida en la inmensa cordillera, i formar lagos, mas o ménos grandes, mas o ménos profundos. No pudiendo los diques de estos lagos resistir al furor de sus olas, ni a la accion excesiva de las aguas, o tambien fuertemente agitadas por los terribles temblores que Chile debió haber sufrido ántes de la apertura de los volcanes, se rompieron por fin, i escapándose las aguas con fuerza, surcaron estos terrenos flojos, i vinieron despues a estrellarse contra estos montecillos que demolieron en parte, i les dieron la forma en que los vemos hasta hoi. Esta explicacion, por mui especulativa i atrevida que parezca, es, en mi opinion, mui exacta; i me parece comprobada por una porcion de hechos físicos que me han descubierto las orgullosas cordilleras. Además, cualquier jeólogo que visite estos terrenos, deducirá las mismas consecuencias, porque intentar dar otra explicacion, seria querer sustraerse al testimonio de los sentidos.

«En uno de estos muros se encuentra la famosa cueva tan conocida en este departamento, que he dedicado al historiador de Chile, al juicioso Molina, aunque el reconocimiento quizás debiera haberse hecho principiar por el digno intendente que ha tomado una parte tan activa en la proteccion de mis trabajos.

«La cueva debió haber estado en otro tiempo llena de algunas sales solubles, por ejemplo, el sulfato de cal, el sulfato o carbonato de magnesia, o quizas el muriato de soda; i las aguas que filtran continuamente en ella, disolviendo estas sales, habrán formado esta gruta que en lo sucesivo llamaré *cueva de Molina*. Su forma es poco mas o ménos redonda, abollada por todas partes, de quince a dieziocho varas de largo i diez a doce de ancho, i abierta por una gran puerta tapizada por la escalonia de flores rojas, los mirtos i los drimys de flores de un hermoso blanco i de un follaje siempre verde, i por una infinidad de arbustos que entrelazan elegantemente el débil *eccremocarpos*, o el útil i delicado *lardizábala*.

«Este verdor no existe solo en los alrededores de la gruta, sino que tambien continúa por todo el lado i por los contornos de sus muros naturales; i cuando éstos forman algunas hendiduras, presentan una especie de rotundas, i ofrecen un paisaje sumamente pintoresco. Al visitarlos me creia trasportado a aquellos bosques que los griegos consagraron a sus dioses bienhechores; solo faltaba una estatua en el medio para que la ilusion fuese completa.

«El terreno terciario de esta comarca, demasiado interesante para el jeólogo, reposa enteramente sobre el terreno primordial: de distancia en distancia se perciben algunas manchas de rocas graníticas que se reconocen a primera vista por la fuerza de su vejetacion, i forman en ciertas épocas del año especies de oasis en un terreno, entonces seco i estéril. Este granito bien cristalizado i el *feldspath* rojo es mucho mas abundante hácia el norte i

se presenta en gran masa i a veces en fragmentos desprendidos, i aparece apenas sobre el terreno terciario. Puede decirse que estos son otros tantos testigos que solo salen a luz para demostrar su presencia en toda la estension del lugar.

«De la hacienda de la Cueva me diriji a la Navidad, atravesando campos inmensos, casi desprovistos de árboles i aun de arbustos; i en verdad es mui sensible ver tantos terrenos casi inhabilitados por la falta de bosques. Esto me empeñó a dirigir mis observaciones a la investigacion de un objeto que sea de alguna utilidad para los habitantes de esta desgraciada comarca. Este era el de encontrar algunas capas de carbon de piedra; mas el pais que he visitado pertenece absolutamente a los terrenos terciarios, i jamas se ha encontrado este precioso fósil en terrenos semejantes, al ménos yo no lo sé. Tuve que renunciar a la esperanza de un descubrimiento igual, i buscar mas bien un equivalente, es decir, la lignita que se emplea en Europa en tan gran cantidad i para el mismo uso. Este terreno es en efecto la verdadera patria de esta sustancia i su mansion predilecta, lo que animaba mucho mis investigaciones i me daba la esperanza de un feliz suceso. Ya habia encontrado en muchos lugares la verdadera leña fósil, i aunque este encuentro no me dió indicios ciertos de su existencia, ella me probaba, sin embargo, que al tiempo del diluvio o del primer cataclismo (como lo llaman ciertos jeólogos) que ha debido sufrir nuestro planeta, este pais se hallaba en parte cubierto de bosques. Redoblé, pues, mi celo, visitando con cuidado los valles i las quebradas; i dos dias despues, tuve la inapreciable dicha de encontrarle bajo dos estados diferentes: el uno en el estado un poco fibroso de un negro débil, éste es la lignita propiamente dicha; el otro en un estado compacto i de un negro lustroso, éste es el azabache de que se hacen esos negros collares que nos vienen de Europa. Por desgracia la capa es mui delgada, i el poco tiempo que

me dejan mis numerosas ocupaciones, no me permitió continuar mis investigaciones. Me basta al fin el haber descubierto su existencia; mi empeño quedó satisfecho, ahora corresponde a personas interesadas el hacer investigaciones.

«Debo hacer una observacion de suma importancia, i es la rectificacion de la situacion de Topocalma. Ustedes saben, señores, que Chile no posee mas cartas jeográficas que las de la costa; i que las que se han trabajado para el interior son mui imperfectas i las mas veces formadas sobre datos absolutamente falsos. Las de la costa, al contrario, están fundadas sobre observaciones astronómicas i levantadas por muchos oficiales de la marina española, i sobre todo por los dos célebres e infortunados Malespina i Bauzá. Por desgracia, sus trabajos se estendian sobre toda la costa occidental de América, i el poco tiempo que tenian para terminarlos no les permitió hacerlos con todos los pormenores que exige una carta marítima. Deben haber incurrido en sus planos en muchos errores, bien que involuntarios, i el que he rectificado es tanto mas útil para la jeografía i para la navegacion, cuanto que es cometido en el de una costa que puede ser frecuentada, i que los mejores jeógrafos se han empeñado en copiar. Estos dos autores colocan, en efecto, a Topocalma al norte de la Navidad i a la embocadura del rio Rapel, mientras que se encuentra realmente cinco leguas, cuando ménos, mas al sur. Antes de rectificar este error quise investigar su orijen, i encontré que estos astrónomos habian hecho sus observaciones en la embocadura del rio Rapel, i habian sido engañados sobre el verdadero nombre de la punta, o tambien que las habian hecho en el mismo Topocalma i que habian tomado por el rio Rapel la laguna de este valle, que durante el invierno se junta con el mar. Para saber a cuál de estas dos suposiciones se refiere el error, repetí las observaciones de estos dos sabios, es decir, tomé muchas alturas circunmeridianas a

la Navidad, cerca de la embocadura del rio Rapel: me trasporté a Topocalma para hacer la misma operacion; i los cálculos que hice despues en San Fernando con el señor Silva nos han dado a la Navidad en $33^{\circ}56'$ de latitud (Topocalma $33^{\circ}35'$, Malespina) i a Topocalma en $34^{\circ}13'$, lo que nos probó que Malespina i Bauzá no habian conocido a Topocalma; que se debe borrar este nombre de su plano, colocarle mas al sur i poner en su lugar *punta de la boca del Rapel* (19).

«Durante el viaje que exijia este trabajo no olvidé la historia natural; i aunque la vejetacion estaba casi enteramente seca, he encontrado, sin embargo, dos plantas sumamente preciosas, una salsola i otra salicornia, cuyas cenizas están tan abundantemente esparcidas en el comercio de Europa bajo el nombre de soda. Las he encontrado en cantidad inmensa, i podrian ser beneficiadas con la mayor ventaja para fábricas de jabon i aun de vidrios. La última, que podria ser mui útil en esta república, no puede colocarse en mejor situacion que en las cercanías de la laguna de Cachuil, i el fabricante encontraria en algun modo a la mano todas las materias primeras. El cuarzo-hyalin forma allí casi la base del terreno, i la salsola se esparce con tal profusion que ha alejado todas las otras plantas, i cubre actualmente todos los llanos con sus ramas.

«Otra planta no ménos útil para la tintura, i que a pesar de su rareza la Europa solicita con mucho cuidado, i utiliza con grandes ventajas, es una especie de grosella que he encontrado tambien en bastante cantidad i que probablemente será mui pronto puesta en uso por un personaje rico de Valparaíso que me habia encargado que la buscara. Me seria sumamente satisfactorio el que algun dia el

(19) Casi es innecesario advertir que las latitudes fijadas por Gay aunque bastante aproximativas, no son precisamente exactas, segun los estudios mucho mas seguros del señor Pissis.

comercio de Chile me debiese este nuevo ramo de industria.

«No seguiré adelante, señores, con el resultado de mis demas trabajos, porque no es posible analizarlos en la estrechez de una carta ni en el curso de un viaje ajitado, i sacar de ellos consecuencias útiles. Me abstendré, pues, de hablar a Uds. de las observaciones que he podido hacer sobre las salinas de Cahuil i sobre las notas estadísticas que, gracias a las buenas recomendaciones del señor obispo de Ceram (20), he podido obtener de los señores párrocos. Solo haré presente a Uds. que mis colecciones se han aumentado considerablemente, i que a escepcion de la parte botánica, los otros ramos se han o duplicado o triplicado; la parte mineralógica sobre todo se ha enriquecido con una gran cantidad de rocas o minerales, entre las cuales citaré mas particularmente la protojenia, la pegmatita, que se beneficia en Europa para la fábrica de porcelana, la hialomicta, el gneis, la micasquita, el pórfiro, el maclo, la anfíbola, el granate, el actinoti, etc., etc. Poseo tambien una gran cantidad de conchas petrificadas, tales como *petunculus*, *pirula cerithium*, *serpule dentalium*, etc., etc. Deseo mui de veras que la reunion de todos esos objetos clasificados i puestos en orden, estimule algun dia a la juventud chilena al estudio de una ciencia noménos útil por sus numerosas aplicaciones a todos los ramos de la industria, como por los dulces i felices momentos que proporciona a todos los que se consagran a ella. El estudio de la naturaleza no puede continuar por mucho tiempo despreciado en un pais que goza de tantos privilejios, que ofrece tan grandes socorros a la ciencia i a la industria. Me contemplaré mui feliz, si llego a provocar el gusto i facilitar su estudio, i éste será sin duda el resultado mas satisfactorio que puede esperar de mis

(20) El Ilmo. señor don Manuel Vicuña, entónces obispo *in partibus* de Ceram.

trabajos el gobierno de Chile.—Soi de Uds., señores, etc.
—Gay.»

Una vez terminado el reconocimiento de esta parte de la provincia de Colchagua, Gay se creyó en posesion de bastantes datos para deducir leyes jenerales del estudio de los hechos observados por él. Sabemos que ántes de emprender su viaje científico bajo las órdenes del gobierno, Gay hacia frecuentes escursiones para coleccionar muestras de animales i de plantas. Recorriendo entónces las cercanías de Santiago, habia podido ver que la papa (*solanum tuberosum*) se encontraba aquí en el estado salvaje, en muchos lugares incultos donde no parecian mostrarse mas que las vegetaciones espontáneas de la naturaleza. Dando a este hecho una gran significacion, Gay comprendió que un descubrimiento tan feliz podria llegar a resolver las dudas de los naturalistas sobre el orijen de la papa, cuestion que hasta esa época habia sido largamente debatida sin resultado alguno.

Esta idea fué para él una conviccion cuando, al explorar las cordilleras de la provincia de Colchagua, i sobre todo al internarse en el cajon de los Cipreses, halló el *solanum tuberosum* en gran cantidad, en parajes donde era imposible que la mano del hombre hubiera llevado un cultivo artificial. Esto revela evidentemente que aquella planta era indijena de esas rejiones, i que en consecuencia era Chile su verdadera patria. Con este motivo, Gay dirijió a la comision encargada de inspeccionar sus trabajos una carta, que publicó el *Araucano* en 25 de junio de 1831, i de la cual haremos un breve resúmen.

Principia desde luego por reconocer que el descubrimiento del orijen primitivo de la papa tiene importancia, no solo para el botánico, sino aun para el historiador que puede sacar de este hecho datos preciosos sobre las comunicaciones posibles entre los antiguos pueblos americanos. Pero ademas del interes histórico, el estudio de esta planta tiene otra importancia mas directa todavía

para el hombre, porque, cultivada en todas las latitudes, en todos los climas, constituye una parte principal de su alimentacion. Asi no es extraño que se haya querido hacer la historia completa de la papa, investigando su origen. Los numerosos trabajos emprendidos sobre esta materia, aunque han llegado a conclusiones tan diferentes que no han hecho mas que complicar la cuestion, todos ellos, o la mayor parte al ménos, están acordes en reconocer que aquel vegetal es orijinario de América. Pero Gay agrega que tratándose de precisar algo mas este punto, casi todos los pueblos del nuevo mundo se han disputado el honor de ser la patria primitiva de la papa. Por mucho tiempo ha prevalecido la idea de que era orijinaria de Virginia, de donde la habria llevado a Inglaterra Sir Walter Raleigh en 1623; ántes de esa época, sin embargo, en 1600, la papa era conocida i cultivada en algunas provincias de España i de Italia. Pero aun suponiendo que hubiera sido efectivamente esportada de Virginia, no bastaba este solo hecho para probar que aquella era su patria nativa. ¿Por qué, pregunta Gay, no habria sido trasplantada de otro lugar, cuando todos los documentos históricos hacen creer que los pueblos indígenas de América tenían relaciones entre sí? I en efecto, nadie puede sostener que porque se halla la papa cultivada en el Perú, Colombia, Virginia, etc., estos países sean los primeros que la han conocido i utilizado.

Algunos, queriendo resolver el problema con mas certidumbre, han buscado la planta salvaje en los lugares en que se produce, i han creído haberla hallado; pero Gay hace notar que, limitándose estas escursiones a las cercanías de las ciudades, los botánicos han sido víctimas de un engaño, deduciendo una consecuencia jeneral de hechos debidos solo a circunstancias locales i accidentales. Gay cree mas posible que el cultivo del *solanum tuberosum* se haya extendido como el de las plantas de los jardines que se escapan a los lugares incultos, suposicion

que parece mas natural aun recordando que la papa crece i se desarrolla en terrenos que no necesitan ninguna preparacion.

Molina ha sido el primero en anunciar que la papa era espontánea de Chile; pero su autoridad mereció poco crédito. Despues los naturalistas llegaron a aceptar, mas bien como una hipótesis que como un hecho cierto, la opinion de Ruiz i Pabon, que afirmaban que Lima era la verdadera patria del *solanum tuberosum*. Humboldt i Bonpland admitieron, sin embargo, la idea de Molina sin tener, es verdad, mucha confianza en ella.

De todo lo anterior se deduce que el orijen de la papa estaba hasta entónces reducido a meras hipótesis. Gay, colocado en circunstancias de estudiar los hechos, recojió datos de los habitantes, exploró cuidadosamente los senderos de las montañas i llegó, por fin, a convencerse de que a Chile pertenecia el honor de ser cuna de esta planta preciosa. «Sumamente escrupuloso, dice, no me habria atrevido a salir de mis dudas, si en las numerosas herborizaciones que he hecho en el centro de las cordilleras de Colchagua no hubiese tenido la dicha de encontrarla en cantidad i en la cumbre de esas rocas que solo habitan las águilas i los buitres. Sobre todo la encontré en el cajon de los Cipreces que tiene cinco a seis léguas de largo i que está rodeado de un cordon de cerros cortados a pique, i casi inaccesibles. Es preciso ser botánico o jeólogo para poder escalarlos, i dudo que cualquiera otro individuo hubiese querido arriesgarse a trepar horas enteras por el costado de esas rocas por el solo placer de salvar precipicios, o por la conquista de algunas plantas. ¿Cómo han podido, pues, estas papas llegar a esas alturas que probablemente ningun mortal habia visitado jamas? Si no habian sido llevadas por los hombres ¿podrá el espíritu mas pertinaz resistir a considerarlas como indígenas de aquella comarca?»

Gay entra a hacer ver, en seguida, que la papa no ha

podido ser llevada por una dispersion natural a las rejiones en que él la ha descubierto. Desde luego la dispersion natural solo se verifica cuando las semillas son trasportadas a lo léjos por el aire o arrastradas por las aguas; pero la papa no se asemeja en nada a las semillas de esos vejetales migradores: no se concibe cómo habria podido flotar en el aire; i si se quiere suponer que el agua fuera el vehiculo de dispersion, el vegetal se hallaria en las partes bajas i no en la cumbre de las montañas, como sucedia en ese caso. En segundo lugar, la papa no solo se encontraba en el cajon de los Cipreses, sino en casi todas las partes de la cordillera esplorada por Gay.

De Candolle despues de discutir estensamente las diferentes opiniones emitidas sobre el origen de la papa, se decide a aceptar la opinion de Gay, reconociendo como incontestable que esta planta es indijena de Chile, i aun del Perú (21). Don Rodulfo A. Philippi se inclina tambien a creer que el mundo debe a nuestra patria aquel importante producto (22).

Para aprovechar los meses del invierno de 1831, Gay quiso hacer una excursion a la rejion del norte de Chile, visitar el departamento de Copiapó i el desierto de Atacama. Emprendió en efecto este viaje; pero no obtuvo los resultados que esperaba. La falta absoluta de lluvias en aquel año, en que segun parece, hubo una sequía espantosa, mantenia los campos tan desprovistos de pastos que algunos de los animales de su comitiva perecieron de hambre, i por fin el atrevido explorador se vió forzado a volver sobre sus pasos. En esta excursion, sin embargo, recojió un número considerable de fósiles, muestras de animales i algunas plantas.

Despues de estas primeras esploraciones, Gay se convenció de que le era muy difícil, si no imposible, cumplir

(21) De Candolle, *Géographie botanique raisonnée*, tomo II, pág. 814.

(22) Philippi, *Elementos de botánica*, pág. 282.

sus compromisos con el gobierno chileno. Carecia de los instrumentos mas indispensables para sus trabajos, porque los pocos que habia podido proporcionarse en Santiago eran tan imperfectos que no bastaban para hacer todas las observaciones necesarias, ni para infundir mucha confianza en el resultado de las operaciones practicadas. Faltábanle igualmente auxiliares intelijentes que le ayudaran en sus tareas. En efecto, Gay estaba obligado a coleccionar por sí mismo todos los objetos de historia natural, a recojer datos jeográficos i estadísticos, a practicar operaciones jeodésicas, a apuntar todas sus observaciones, a dibujar él solo los mapas i las plantas que por su delicadeza no conservaban todas sus formas una vez que eran colocadas en el herbario. En esta situacion, recurrió de nuevo al gobierno pidiéndole que le facilitase los medios de salir de tantos embarazos. Proponíase hacer un viaje a Francia para adquirir los instrumentos que le faltaban i para contratar uno o dos auxiliares de sus trabajos.

El gobierno atendió su solicitud en cuanto se lo permitia el estado del tesoro nacional. No habia duda de que don Claudio Gay era un trabajador infatigable, que en un solo año habia reunido un importante caudal de notas científicas i de objetos de historia natural. En el curso de sus trabajos, Gay habia desplegado una notable seriedad de carácter. Desde su arribo a Chile habia evitado toda cuestion enojosa con el gobierno i con las personas de sus relaciones, sustrayéndose sistemáticamente a tener participacion directa o indirecta en las luchas políticas i en las polémicas periodísticas. Su nombre, en efecto, no aparece en otras publicaciones que en el *Araucano*, en los decretos que dejamos copiados, o al pié de las comunicaciones que dirijia a la comision encargada de inspeccionar sus trabajos. Todos estos hechos revelan no solo su superioridad intelectual sino su elevacion moral sobre los otros estranjeros a quienes el gobierno habia encomendado an-

teriormente estos mismos trabajos. Pero no pudiendo acceder a todo lo que pedía Gay, el gobierno le facilitó solo los recursos necesarios para trasportarse a Francia i para comprar allí los instrumentos que le eran indispensables. Probablemente, se temía tambien que dando participacion en aquellos trabajos a otras personas, se suscitaran entre ellas rivalidades que en definitiva vinieran a embarazar su ejecucion.

Gay se trasladó a Valparaíso en diciembre de 1831 para embarcarse allí con rumbo a Europa. Dejaba en Santiago sus libros, sus instrumentos i la mayor parte de sus manuscritos i de sus colecciones. De antemano habia enviado a Francia noticia de sus exploraciones i algunas muestras de los productos naturales de Chile. Deseando cumplir el encargo que le habia hecho la direccion del Museo de historia natural de Paris, i queriendo al mismo tiempo captarse la proteccion de los mas ilustres sabios franceses que podian ayudarlo con sus consejos, comenzó a preparar una coleccion de animales, de vejetales, i de minerales de Chile para obsequiarlos a aquel establecimiento.

Se hallaba ocupado en estos trabajos esperando la salida de un buque para Francia, cuando se le presentó la oportunidad de hacer una nueva esploracion. El 20 de diciembre de 1831, los presidiarios de Juan Fernandez se habian sublevado; i apoderándose por la fuerza de un buque norte-americano, se trasladaron en número de 108 al continente, desembarcaron en la costa de Copiapó, i atravesando la cordillera de los Andes, fueron a asilarse a la República Argentina. Al saber esta ocurrencia, las autoridades de Valparaíso despacharon la goleta de guerra *Colocolo* en persecucion de aquellos malhechores, cuyo rumbo se desconocia. Esa nave los buscó en vano en las inmediaciones de Juan Fernandez, en Valdivia i en Talcahuano; i apenas llegada a Valparaíso despues de su infructuosa correría, fué despachada de nuevo a aquella isla

llevando una nueva guarnicion para su resguardo. Gay quiso aprovechar aquella ocasion de visitar a Juan Fernandez. Se embarcó en la *Colocolo*, i en ella salió de Valparaiso el 31 de enero de 1832. Vamos a consignar la historia de esta nueva esploracion tal como él la escribió en su nota de 23 de febrero a los miembros de la comision inspectora de sus trabajos. Héla aquí:

«Cuando partí de Santiago no pensé permanecer tanto tiempo en Valparaiso, creyendo que mui pronto se presentaria ocasion de embarcarme para Europa. Como habia interrumpido mis trabajos científicos para ocuparme en los preparativos del viaje, dejé en esa mis libros e instrumentos, i desgraciadamente varias ocurrencias me han demorado i he tenido que volver a mis antiguas tareas. Estas no han sido desempeñadas con aquel método que me he trazado desde el principio. Desprovisto de mis notas i de la mayor parte de mis libros, no he podido trabajar mas que a título de colector, o cuando mas de simple observador; por lo que no me es posible dar parte de todos mis descubrimientos. Sin embargo, puedo citar algunos objetos que he reconocido, absolutamente nuevos para nuestras colecciones i aun para la ciencia. El jénero *lobelia* se ha aumentado con una especie bastante pequeña que creo que será la *linana* de Humboldt; i la *lúcuma valparadisea* de Molina, que aun no conocen los botánicos, se encuentra en cantidad en la quebrada de este nombre; el *triglochin maritimum*, orijinario de Europa, crece en abundancia en los lugares húmedos i arenosos. Lo mismo sucede con el *agrotis pungens*, la *salsola kali*, etc. He encontrado tambien dos especies de *solanum*, que son el *obliquum* i el *crispum* de R. i P.; dos especies de *nolana*; una especie nueva de *baradua* i de *chlorea*; el jénero *adenopeltis* del sabio Bertero crece casi en todas partes, así como las dos especies conocidas de *nierembergia*, i en fin una buena cantidad de otras plantas mas o ménos raras, mas o ménos ignoradas, que tendré el pla-

cer de enviar inmediatamente que me lo permitan mis ocupaciones.

«Mis demas trabajos sobre diferentes ramos de la historia natural no han sido ménos interesantes: poseo una buena coleccion de crustáceos, de moluscos i de reptiles, que he tenido cuidado de dibujar: mi coleccion de rocas se ha armentado tambien considerablemente: en fin, no hai parte de esta ciencia de que no haya hecho mas o ménos adquisiciones durante mi permanencia en Valparaíso (23). Pero el trabajo mas importante que tengo precision de hacer tarde o temprano, es seguramente el de los peces de esta bahía. Desde mi llegada no he escusado fatiga ni diligencia para procurarme una coleccion de las mas completas: los describia i pintaba inmediatamente que se me presentaban. Estos dibujos, que pasan de ciento, son tanto mas preciosos cuanto que representan objetos sobre los cuales la taxidermia no ha sido mui feliz, i que se conservan tan imperfectamente en espíritu de vino; ellos tienen la ventaja de haber sido pintados de orijinales vivos, i de reunir todos los caractéres específicos capaces de hacerlos conocer al primer aspecto.

«Mientras me ocupaba en el estudio de la historia natural de Valparaíso, supe que la *Colocolo* salia mui pron-

(23) Don Diego Portales, escribiendo desde Valparaíso a un amigo suyo residente en Santiago sobre las exigencias de Gay cerca del gobierno chileno para que se le socorriese en sus trabajos, le decia lo que sigue: «En el tiempo que (Gay) está aquí ha gastado mas de 150 pesos en pagar a peso cada objeto nuevo que le han presentado. Con esto ha puesto en alarma a todos los muchachos, que trasnochaban buscando pescaditos, conchas, pájaros, cucarachos, mariposas i demonijos, i salen a expedicionar hasta San Antonio por el sur i hasta Quinteros por el norte. El dueño de la posada donde reside ya está loco, porque todo el día hai en ella un cardumen de muchachos i hombres que andan en busca de M. Gay. Siempre que sale a la calle, los muchachos le andan gritando, mostrándole alguna cosa: *señor, esto es nuevo, nunca visto, usted no lo conoce*, i anda mas contento con algunas adquisiciones que ha hecho, que lo que Ud. podria estar con cien mil pesos i platónicamente querido de todas las señoritas de Santiago.» (Carta publicada en *Don Diego Portales*, por don Benjamin Vicuña Mackenna, tomo I, pág. 108.)

to para Juan Fernandez; i persuadido de que esta isla ofreceria un vasto campo a mis gustos i a mis inclinaciones, no trepidé en pedir al gobierno un pasaje que me fué inmediatamente concedido. Hice mis preparativos, i el 31 de enero nos dimos a la vela. Llegamos despues de una navegacion de tres dias.

«Esta isla, mas larga de norte a sur que de oriente a poniente, i de una superficie de cerca de diez leguas cuadradas, se presenta desde luego bajo el mas horrible aspecto. Sus altos i estériles arrecifes en continuo choque con las espumosas olas de un mar irritado, ofrecen a la accion corrosiva i destructora de las aguas el flanco de sus rocas alteradas ya por la influencia de la descomposicion atmosférica. Este choque perpétuo de las olas, ocasiona de tiempo en tiempo derrumbamientos de guijarros que yacen en la playa, primero de una forma angular, i que se redondean mui pronto por su frotacion recíproca i los movimientos simultáneos de las aguas del mar. Estos guijarros son los que impiden, i probablemente impedirán siempre, al diestro pescador el servirse de sus formidables redes, pero en lugar de esto le proporcionarán, durante mucho tiempo, en abundancia esas hermosas i delicadas langostas que contribuyen a las delicias de la mesa del chileno i del peruano.

«El interior de la isla no es ménos montañoso que sus costas. Es un verdadero caos, una confusion espantosa de montañas escarpadas i de rocas perpendiculares que representan techos, torres, minas, cuyas sombras fuertemente espresadas, hacen este paisaje a la vez espantoso i pintoresco, i dan al todo ese aspecto lúgubre que hace desesperar a sus culpables i desgraciados habitantes. Todos esos picos, todos estos techos, están unidos unos a otros por una cresta de montañas donde se presentan los precipicios mas horribles. Un estrecho camino cortado a veces por profundos surcos i otras embarazado por murallones que apenas dan cabida a las puntas de los

pies o de las manos, es el único sendero que se ofrece al viajero imprudente, el que, si la curiosidad le hace despreciar los peligros, tiene que proveerse de cuerdas bastante fuertes para poder subir o para poder bajar esos profundos abismos que la naturaleza parece haberse empeñado en variar i multiplicar en aquel lugar. No pintaré todas las sensaciones de placer i de horror que esperiménté cuando llegué a la cumbre del Cerro Alto, a la del Inglés i a otras. Miéntas consideraba con inquietud aquel estrecho i escabroso sendero, aquellas laderas escabrosas, ásperas i rápidas que acababa de salvar, en donde el mas ligero paso en falso habria bastado para ocasionarme una muerte tan desastrosa como ciérta, no podia cansarme de admirar el paisaje que mi posicion dibujaba a mis ojos encantados. Este era un cuadro verdaderamente mágico, guarnecido por un horizonte del mas bello azul, que ofrecia a la imaginacion asombrada la imájen de la naturaleza bruta confundida con las ruinas de una ciudad antigua que los siglos habian empañado i tizado. El amor propio tambien quiso tomar parte en este espectáculo grandioso; una singular vanidad, culpable sin duda en otras circunstancias, me hacia mirar con una especie de orgullo esa cima que poco ántes creia inaccesible. Mi alma se engrandecia en razon de los peligros que acababa de vencer, i como que me creia superior a todos por hallarme en una altura superior; en fin, mis deseos estaban satisfechos por que podia estudiar el conjunto geológico de aquella alta e interesante montaña.

«Querria describir aquí de un modo bastante especial la disposicion de las capas de estos terrenos, pero temo que un trabajo de esta naturaleza, que al fin debo hacer en otros tiempos i lugares, me arrastre a largas digresiones, a descripciones secas i estériles, a citas enfadosas de observaciones locales, a una multitud, en fin, de pormenores que no puedo ni debo tocar en este momento, i me limitaré a decir que el suelo pertenece enteramente a ese te-

terreno volcánico que algunos jeólogos llaman de lavas. La bazanita constituye su principal base i se encuentra cubierta por capas de argilolita que alterna algunas veces, o que contiene mas frecuentemente vetas mui poderosas i mas o ménos inclinadas, de una especie de trapp blanquecino i compacto. La basanita lávica, provista de una grandísima cantidad de olivina, se encuentra tambien en vetas, o en capas, así como la basanita escoriada, cuyas celdillas mas o ménos grandes están tapizadas de un cuerpo verdoso, cuya verdadera naturaleza no he podido conocer. Todo este terreno, todas estas capas están cubiertas en ciertos puntos, i sobre todo en los alrededores de las habitaciones, de un cierto mármol polijénico formado por los escombros de los mismos terrenos.

«La estructura i composicion de estas montañas me hace presumir con mucha probabilidad que esta isla ha sido formada en un tiempo poco lejano, es decir, mucho tiempo despues de la causa que ha variado la superficie de nuestros continentes. Una fuerza mui grande que no se puede buscar mas que en los terribles fenómenos volcánicos ha debido chocar contra este terreno i levantarlo despues sobre la superficie del mar en que ántes estaba sumergido, dando principio de este modo a esa isla. Esta suposicion, por mui gratuita que parezca, se halla, sin embargo, poderosamente sostenida por todo lo que se sabe del archipiélago de Kamtchatka i de sus alrededores. La isla de Santorin es tambien una buena prueba; i sin tratar de acumular ejemplos, recuérdese la isla que se formó el año pasado en las cercanías de la de Malta, i que la comision científica enviada por la Academia ha dado a conocer de un modo especial (24).

«El clima de la isla de Juan Fernandez es enteramen-

(24) La isla llamada Julia por los franceses, i Fernandina por los napolitanos, formada por montes de escoria, i que desapareció pocos meses despues por desagregacion de las materias que la componian.

te suave i sano; su temperatura es mui regular, i las estaciones, aunque bastante pronunciadas, no tienen, sin embargo, esa diferencia que constituye las de la provincia de Santiago. Seria una mansion de las mas agradables si no se sufriese de tiempo en tiempo las tormentas de un viento impetuoso que con justa razon se compara a una especie de huracan. Este viento, tan horrible por su fuerza como peligroso por sus efectos, descende las mas veces de las altas cimas, se desencadena en las quebradas i va a unir sus lúgubres acentos a los mas lúgubres aun, de una mar ajitada. Se diria en esos momentos que la naturaleza descontenta pretendia destruir su propia obra. Los árboles encorvan hasta el suelo sus elevadas copas, i trozos de rocas conmovidas i despedazadas ruedan sobre sí mismas, haciendo un espantoso ruido, hasta el fondo de los abismos. Los efectos de estos terribles fenómenos que han destruido frecuentemente habitaciones enteras, han obligado al gobernador a escavar una cantidad de cuevas en la falda de una colina, las cuales, apesar de su gran tamaño i altura, serán siempre mui húmedas, i por consiguiente el origen de enfermedades para los desgraciados desterrados que deben habitarlas. Sin embargo, esta calamidad no sucede mui frecuentemente: solo se manifiesta en ciertas estaciones; i en el resto del año se goza siempre de un cielo puro i sereno. Los vapores que se elevan del seno de la tierra i de la superficie del mar no se equilibran largo tiempo en la inmensidad del espacio. Pronto siempre a chocarse, se atraen i se repulsan, i se unen al fin, i llegando a estrellarse contra los elevados picos, se condensan en una lluvia fina i regular queda vida i fuerza a la naturaleza animada.

«A este fenómeno que se renueva casi todos los meses, debe la isla esa vejétation que forma su principal riqueza. En los valles se amontonan árboles tan antiguos como ella; pero no presentan mas que un espeso verdor, penetrable solo para los insectos i los pájaros. Entre es-

tos árboles i los otros vejetales reconoció dos o tres helechos, como árboles, que invaden mas i mas el terreno, una nueva especie de canela que he denominado *Drimyis fernandesiana*; dos *myrtus*, de que la una será sin duda el ungüi de Molina, cuya existencia se pone en duda por los botánicos europeos; una urtica arborescente que se llama manzano silvestre; un soberbio mayo (*saphora*) cuyo tronco serviria de adorno en los jardines. Encontré tambien dos *gnaphalium*, una *campanula*, un *zanthoxilon*, un *arbutus*, una *bromelia*, i dos especies de pimienta. Observé que la resina de Juan Fernandez, tan afamada en todo Chile i que el mundo sabio ignora aun su nombre, proviene de un *senecio* arborescente de ocho a diez pies de altura; en fin, otros muchos árboles, arbustos i plantas que no pude estudiar ni analizar, i sobre todo, helechos que son allí mui numerosos i variados. Pero el descubrimiento mas curioso i mas interesante que se me proporcionó hacer en esta isla visitada ántes por el sabio Bertero (25), i que ha enriquecido mis colecciones, es el de cin-

(25) Don Cárlos Bertero era un médico italiano que se hallaba en Chile cuando llegó Gay por primera vez. Tenia Bertero una pasión decidida por el estudio de la botánica, i en nuestro país se habia ocupado sobre todo en recojer materiales para una Flora chilena, sobre la cual dejó apuntaciones o notas de un mérito indisputable. Su muerte ocurrida en un naufragio cuando contaba poco mas de treinta años de edad, privó a la ciencia de un observador cuyo talento habia hecho concebir grandes esperanzas.

Una revista científica i literaria de Milan, la *Biblioteca italiana*, en la pág. 123 del número CCXI, correspondiente al mes de julio de 1833, publicó acerca de este sabio un artículo necrológico que traducimos en seguida por contener noticias que en vano buscaríamos en otra parte. Dice así:

«Cárlos Bertero, nacido en Alba, en el Piamonte, estudió la medicina, amó i cultivó la botánica con trasporte. Recoja plantas con una pasión irresistible. En una de sus últimas cartas, a propósito de una empresa botánica que le ofrecia en perspectiva grandes peligros que correr, escribia: «Si yo me descuartizo, se podrá decir que Bertero, coleccionista de hermosas muestras, ha muerto víctima de su manía por las muestras.» Habia recorrido el Piamonte i las comarcas vecinas; pero parecia haber resuelto no tomar descanso hasta que no hubiese visto la América, continente tan célebre por su vejetaion rica i variada. Partió, pues,

co a seis especies de chicoracea, como árboles bastante elevados; descubrimiento muy importante para la ciencia, i tanto mas maravilloso, cuanto que él va a dar a conocer a los botánicos árboles pertenecientes a una familia repu-

para la América sin el socorro de ningún gobierno, i visitó las Antillas i la Tierra Firme. Este viaje que duró cinco años, le suministró una abundante cosecha de novedades botánicas. De vuelta a Europa distribuyó generosamente sus colecciones a los botánicos, i se detuvo algun tiempo en su país; pero despues de haberse procurado una suma de dinero bastante considerable por la venta de su patrimonio, se puso de nuevo en viaje para la América, con la intencion de visitar esta vez a Chile i de redactar su Flora. Partido del Havre en los últimos dias de setiembre de 1827, llegó a Chile despues de un viaje de ciento doce dias. Aguardando poder entregarse a su ciencia favorita, ejerció la medicina en el país. Bertero tuvo que vencer muchos obstáculos en los primeros tiempos de su permanencia en Chile, no solo a causa de los peligros que en todo tiempo ofrecen ciertas partes poco civilizadas de este país, sino a consecuencia de las funestas disenciones políticas que entónces lo agitaban. Los años 1828, 1829 i 1830 fueron empleados en aumentar sus riquezas botánicas; i como nuestro viajero estaba dotado de un excelente juicio i de una memoria prodijiosa, sabia distinguir fácilmente las localidades que debian de suministrarle nuevas plantas. Sin esperar su vuelta a Europa, se apresuró a enviar a los botánicos europeos numerosos legajos de plantas que él mismo habia disecado admirablemente. Habia hecho imprimir en el periódico titulado *Mercurio Chileno*, que se publicaba en la ciudad de Santiago, un catálogo de los materiales que habia recojido para la Flora de Chile i que ha sido reimpreso en Europa en muchos periódicos científicos. Visitó en seguida la isla de Juan Fernandez, e hizo conocer su vejetacion a los botánicos. En fin, habiendo encontrado un buque que partia para la isla de Otaiti, se embarcó para ese lugar; i despues de haber recolectado en esas remotas comarcas una gran cantidad de especies, partió de nuevo para Chile en un buque construido en la misma isla de Otaiti. Pero este buque no ha llegado aun a Chile, de suerte que desde tres años se ignora la suerte de Bertero. Desgaciadamente hai sobrados motivos para temer que este infuortunado viajero haya perecido en esos parajes en que los naufragios son tan frecuentes.»

Los herbarios de Bertero, dirigidos por diversos conductos al Museo de historia natural de Paris en 1828, 1829 i 1830, fueron cuidadosamente reunidos en aquel establecimiento. Con arreglo a sus instrucciones, la direccion del Museo distribuyó muestras a diversos botánicos, particularmente a De Candolle, de Jussieu, Kunth i Delille. El resto quedó en poder de Benjamin Delessert, que los tenia en 1834 a disposicion de los herederos de Bertero.

Las notas concernientes a la flora de nuestro país, que Bertero alcanzó a publicar, se hallan en el *Mercurio Chileno*, núms. 12, 13, 14, 15 i 16, de abril, mayo, junio, julio i agosto de 1829; pero dejó apuntes i colecciones que Gay pudo consultar mas tarde en el Museo de historia natural de Paris.

tada hasta aquí absolutamente herbácea, i de los cuales ningun país ha ofrecido ejemplo.

«Segun la cita jeneral de estas plantas se verá que la vejetaçion difiere bastante de la flora de la provincia de Santiago para hacer una diversa rejion botánica: allí se ven algunas plantas pertenecientes a ambas rejiones: tambien la gunnera scabra, llamada pangué por los habitantes, se encuentra con una fuerza admirable. El palqui (*cestrum vespertianum*), no es ménos comun, así como la malva prostrata, el amnis biznaga, etc., etc.; pero en jeneral, a escepcion de algunas especies chilenas mas o ménos raras, todos los demas vejetales son enteramente distintos i presentan al botánico maravillado el conjunto de una vejetaçion propia de ese país. Lo que es digno tambien de notar, es la especie de superioridad que toman de dia en dia las hortalizas orijinarias de Europa: se diria por ejemplo que el rábano ha declarado la guerra a las plantas indijenas de esta isla, pretendiendo invadirla toda, pues se le ve cubrir campos enteros, introducirse en los bosques, trepar aun las mas altas montañas, como si quisiera elevar su purpurino tronco para tributar homenaje a los primeros navegantes (26). El capulí (*phisalis peruvianus*) abunda tambien entre las gramíneas, i ofrece al viajero atormentado de la sed un fruto tan dulce como succulento; en fin, hasta el durazno recorre los lugares mas salvajes de la isla, i subiendo por las escarpadas rocas coronará mui pronto con sus dorados frutos la orgullosa cima del brusco e inaccesible Yunque.

«La zoología no es tan interesante como la botánica. A

(26) Cuando la parte ménos conocida de nuestro globo principió a ser visitada, tuvieron orden los navegantes de dejar animales domésticos en todas las islas a que llegasen, i de sembrar toda especie de hortalizas i plantas medicinales, principalmente antiescorbúticas. Probablemente a esta filantrópica medida debe la isla de Juan Fernandez la gran cantidad de rábanos que posee (Nota de Gay).

escepcion de una especie de foca (lobos) que los pescadores acabarán mui pronto de destruir, los demas cuadrúpedos, aunque salvajes ya, son todos orijinarios de Europa. Los toros, los cerdos, etc., se han hecho mui raros por la caza que se hace de ellos, i al contrario los ratones, los perros i las cabras se han multiplicado infinitamente. Estas últimas andan en pequeñas tropas, trepan por las rocas, bajan a los precipicios i aparecen sobre estos picos aislados, que segun nuestra razon solo pertenecen a los habitantes de las rejiones aéreas. De este modo se escapan del mortífero diente del perro salvaje i de la destreza del intrépido i animoso campesino. Entre los pájaros se distinguen algunos picaflones de cabeza roja, azul, amarilla i algunas trogloditas bastante singulares por su curiosidad. Desconociendo aun los funestos efectos de las armas del cazador, tienen la costumbre de seguir al viajero admirado, reunirse a su rededor, revolotear en su contorno, i acercarse tanto, que algunas veces pueden tomarse con la mano. La thenca i el zorzal se encuentran tambien, pero jeneralmente los pájaros del mar son mas numerosos i variados. Entre los peces se distinguen muchos de una hermosura rara, los pleuronectes son bastante comunes; el pampanito, el furel i la corvinilla son absolutamente distintos de los de Valparaiso, no solamente en especies sino tambien en jénero. El bacalao no es el verdadero: es decir, uno de esos pescados tan abundantemente esparcidos en el comercio, que los franceses llaman *morue* o *merluche* i los ingleses *salt-fish*, *stock-fish*: es de un jénero absolutamente nuevo. Los reptiles son allí casi ningunos; las arañas i los caracoles poco numerosos; i los insectos, aunque no mui variados en la especie, son sin embargo bastante abundantes para destruir los trabajos del desesperado hortelano.

Estas son las observaciones que he podido hacer en aquella isla: mis colecciones se habrian aumentado considerablemente si mi viaje hubiera sido emprendido en me-

jor estacion; pero creo que las circunstancias me harán volver a ella por segunda vez, i entónces podré dar a conocer en toda su estension una isla tan importante de que el gobierno debe sacar con el tiempo grandisimas ventajas.—*Gay.*»

De vuelta de este viaje, Gay se ocupó con su entusiasmo habitual en empaquetar los numerosos objetos de historia natural que habia coleccionado para obsequiar al Museo de Paris. Estos afanes le demandaron algunos dias mas, hasta que hechos sus cajones i reunidos sus apuntes, pudo embarcarse para Francia. Partió de Valparaiso el 14 de marzo de 1832 en la fragata francesa *Oedipe*, en viaje para Burdeos. El 15 de agosto escribia desde esa ciudad al ministro del interior de Chile anunciándole su arribo a Europa. «Aunque el cólera morbus, decia en su carta, ha segado una gran parte de nuestros ilustres profesores, i aunque una de sus víctimas ha sido el célebre baron Cuvier, mi principal protector, que sin duda hubiera favorecido mucho mis proyectos, me atrevo a esperar, con todo, que el resultado de mi mision será tan satisfactorio como puede desearse.»

Gay no permaneció en Burdeos mas que el tiempo necesario para desembarcar sus colecciones. Trasladóse luego a Paris a adquirir los instrumentos que necesitaba i a pedir a los mas encumbrados representantes de la ciencia francesa los consejos que podian darle para adelantar con buen éxito sus trabajos científicos en Chile. El crédito de que gozaba ántes de su salida de Francia cerca de los profesores del Museo de historia natural no se habia disminuido durante su ausencia. Gay habia cuidado de escribirles frecuentemente anunciándoles el resultado de sus exploraciones, i de remitirles en cada oportunidad que se presentaba algunas muestras de las producciones naturales de Chile. Estas noticias i estos obsequios fueron causa de que su nombre hubiera comenzado a figurar en las publicaciones científicas. En enero de 1832, Adriano

de Jussieu habia publicado en los *Annales des sciences naturelles* un artículo de veinticinco pájinas con el título de *Observations sur quelques plantes du Chili*, en que revelaba muchos hechos nuevos para la ciencia, basándose en los estudios que acerca de este país habian hecho Gay i Bertero.

Pero aparte del prestigio que debia darle la noticia de sus recientes esploraciones, Gay tenia en sus manos un medio infalible de ganarse la benevolencia de aquellos sabios, exhibir los objetos de historia natural que habia recojido en sus viajes. Fué esto lo que hizo. Comenzó por obsequiar al Museo un número considerable de minerales i fósiles, una valiosa coleccion de animales disecados, un cóndor vivo tomado en el nido en las cordilleras, i cerca de mil especies de plantas recojidas en Chile i en Juan Fernandez, i de las cuales la mitad, a lo ménos, era nueva para la ciencia europea. Del mismo modo, hizo donacion de los dibujos i pinturas en que habia reproducido un gran número de plantas, que por su delicado tejido i sus brillantes colores, era difícil conservar en los herbarios. Obsequió tambien un rico surtido de semillas, muchas de las cuales jermynaron pronto, de tal modo que pocos meses despues numerosas plantas nuevas enriquecian los jardines del Museo.

Estos preciosos obsequios le abrieron todas las puertas. En los primeros meses de 1833, Gay pudo publicar en los *Annales des sciences naturelles* un resúmen analítico de sus trabajos científicos durante todo su viaje; i ese resúmen, mucho mas interesante por los hechos nuevos que el viajero habia observado personalmente, que por las consideraciones jenerales que contenia, revelaba un espíritu de prolija i atenta investigacion (27). La Academia de cien-

(27) La memoria de Gay fué publicada en el tomo XXVIII, pájs. 363—393, de la revista citada. Se titula: *Aperçu sur les recherches d'histoire naturelle faites dans l'Amérique du sud, et principalement dans*

cias de Paris, ante la cual leyó Gay su memoria en sesion de 25 de marzo de 1833, tomó en cuenta este conjunto de observaciones científicas sobre un país tan poco conocido como lo era entónces Chile; i cuatro de sus mas ilustres miembros fueron encargados de estudiarlo bajo sus aspectos diferentes, i de presentar sus informes a la sabia corporacion. Fueron éstos De Blainville para la zoología, Brogniart para la jeología, Adriano de Jussieu para la botánica, i Savary para la jeografía. Estos cuatro sabios leyeron sus informes respectivos en las sesiones celebradas por la Academia el 25 de junio i el 1.º de julio de 1833. Cada uno de ellos hacia por su parte los mas cumplidos elogios de los trabajos de don Claudio Gay, señalaba los hechos observados por éste, recomendaba el valor de los obsequios presentados al Museo, i estimulaba al viajero a seguir adelante en el estudio de la historia natural de un país cuyas producciones despertaban un vivo interes. Los cuatro sabios ademas propusieron de comun acuerdo a la Academia las conclusiones siguientes:

«Los comisionados nombrados para el exámen de las observaciones i colecciones hechas en Chile por M. Gay, habiendo leído separadamente sus informes, se reunen para proponer las conclusiones que siguen:

«1.ª Que se manifieste a M. Gay la satisfaccion de la Academia i el interes que toma en sus trabajos ya ejecutados, empenándole a comunicarle los que posteriormente ejecute.

«2.ª Que se envíe copia de todos estos informes al señor ministro de instruccion pública, llamando su atencion a la importancia que podrian tener para nuestros cultivos i nuestras colecciones los resultados del nuevo viaje de

le Chili, pendant les années 1830 et 1831. Gay hace allí una relacion de su primer viaje señalando todos los hechos de historia natural que habia observado por sí mismo. En gran parte, estas observaciones son las mismas que habia consignado en los informes que hemos reproducido en este capítulo.

M. Gay, si el gobierno pudiese proveerle de los fondos necesarios para que llevase en su compañía algunos auxiliares escogidos por él en Francia, a saber, un jardinero i un preparador de objetos de historia natural.

«3.^a Que se esponga al señor ministro que la Academia veria con grande interes la determinacion que tomase el gobierno de agregar a M. Gay una persona encargada de concurrir a sus observaciones de fisica jeneral i de jeografia.—*De Blainville.*—*Brogniart.*—*Adriano de Jussieu.*—*Savary.*»

De todas estas proposiciones solo la primera fué sancionada. M. Gay oyó esas palabras de aliento; pero no recibió los auxilios que aquellos eminentes sabios reclamaban para su empresa.

La Sociedad de jeografia de Paris tomó tambien conocimiento de la memoria en que don Claudio Gay hacia el resúmen de sus viajes i de sus trabajos. Tratando de dar el premio anual al viajero que hubiese prestado los servicios mas importantes a las ciencias jeográficas en 1832, la Sociedad oyó un informe de los distinguidos sabios Eyriès, Jomard, Daussy, Dumont d'Urville i Roux de Rochelle, en que se hacia una honrosa mencion de los trabajos de Gay. El coronel Coraboeuf, secretario de la comision central, haciendo en la sesion jeneral de 20 de diciembre de 1833 la reseña anual de las tareas de la Sociedad en 1832, recomendaba en estos términos los trabajos de Gay:

«M. Gay, en el curso de un viaje a Chile emprendido en 1828, i cuyo principal objeto era el estudio de la historia natural, no ha olvidado las investigaciones jeográficas. Ha determinado astronómicamente la latitud de un pequeño número de puntos i ha recojido todos los elementos necesarios para el trazado de buenos itinerarios. Una buena descripcion de la única provincia de Chile que ha recorrido, la de Colchagua, el curso del rio Rapel, el de sus afluentes que ha seguido en todo su desarrollo, i que

así se encuentran completamente conocidos, son los principales resultados de sus investigaciones jeográficas. M. Gay posee además datos estadísticos muy estensos sobre la poblacion i el comercio de Chile.

«Este viajero debe volver pronto a América, i se propone dar mas estension a sus trabajos jeográficos con el auxilio de todos los medios de observacion que nuestros artistas pueden suministrarle, i con la ayuda de una persona que debe secundarlo en sus observaciones de física jeneral i de jeografía. M. Gay está sostenido, como lo ha estado hasta aquí, por la proteccion jenerosa e ilustrada del gobierno chileno (28).»

En efecto, en esos momentos don Claudio Gay hacia sus últimos aprestos para volver a Chile. Deseando adquirir los instrumentos de precision que habia de necesitar para seguir en su camino de observaciones i de estudios científicos, se habia dirigido a Francisco Arago, secretario perpetuo de la Academia de ciencias i director del Observatorio de Paris; i este sabio eminente que brillaba entre las mas altas ilustraciones de la astronomía i de la física, no solo dió a Gay todas las indicaciones i consejos que reclamaba, sino que lo puso en comunicacion con el mecánico Enrique Prudencio Gambey, que ya tenia un nombre en el mundo sabio, i que poco mas tarde alcanzó un asiento en la Academia de ciencias (29). Gambey se encargó de la construccion de los instrumentos que necesitaba Gay. Eran éstos teodolitos, barómetros, brújulas de inclinacion i de declinacion de varias clases. Estas últimas, como lo veremos mas adelante, sirvieron para hacer

(28) *Bulletin de la société de géographie*, tomo XX (primera serie), páj. 339.

(29) Para apreciar el valor científico de este modesto sabio, véase el discurso pronunciado en su entierro el 31 de enero de 1847 por Arago. Este discurso está publicado en el *Annuaire du bureau de longitudes* de 1850, i en el tomo III, páj. 601 de las *Œuvres complètes de F. Arago*. Este mismo, como muchos otros sabios de su época, hace en sus escritos frecuentes elogios de los instrumentos contruidos por Gambey.

un descubrimiento importante en las leyes del magnetismo terrestre.

Don Claudio Gay empleó en estos trabajos mas de año i medio. Durante este tiempo solo pasó algunas semanas en Draguignan, al lado de su familia. Eutónces tambien contrajo matrimonio con una señorita de Paris, que en 1834 lo acompañó a Chile; pero esta union desgraciada, causa de mil disgustos nacidos de diverjencias de carácter, fué terminada por la separacion legal de los cónyuges en 1845. En el primer tiempo de matrimonio ella ayudaba a Gay a dibujar las flores i animales que éste recojia, i a ordenar sus colecciones de historia natural. Fruto de ese matrimonio fué una hija que Gay amaba con el mayor cariño i que falleció en 1850, miéntras el infatigable viajero visitaba la España en busca de documentos para completar su historia.

Al hacer los aprestos para su segundo viaje a Chile, Gay estaba mecido por la esperanza de dar cima a una grande empresa. Ya veremos con cuánta constancia volvió de nuevo a sus queridos trabajos, i cuántas dificultades tuvo que vencer para verlos terminados.

CAPITULO III.

Segundo viaje de Gay a Chile.—Esploracion del territorio chileno.

A fines de 1833, don Claudio Gay estaba listo para volver a Chile. Tenia encajonados sus libros i sus instrumentos i habia recojido todas las instrucciones que le dieron muchos sabios distinguidos. Solo le faltaban los auxiliares que la Academia de ciencias habia pedido al ministerio de instruccion pública, i que éste no le habia dado por razones que no conocemos. En cambio, el gobierno frances le concedió como premio por sus anteriores trabajos i como estímulo para sus trabajos futuros, la cruz de la lejion de honor, que entónces no se prodigaba con la profusion de los tiempos posteriores.

Terminados en Paris todos los aprestos, Gay se trasladó a Burdeos a mediados de enero de 1834. Allí se embarcó en la barca francesa *Sylphide*, el 1.º de febrero, en compañía de algunos comerciantes que venian a establecerse en nuestro país. Despues de una navegacion de 102 dias, llegó a Valparaíso el 13 de mayo.

En los periódicos de esa época no hemos visto anunciado el arribo de Gay, como se acostumbra hacer en nuestros dias aun con viajeros mucho ménos ilustres. En cambio, un cronista mas autorizado se encargó de comunicar al país que don Claudio Gay iba a continuar sus trabajos accidentalmente interrumpidos. El 1.º de junio de 1834, al abrir solemnemente las sesiones del primer congreso que debia funcionar con arreglo a la nueva constitucion, el presidente de la república don Joaquín Prieto, consignó estas palabras en su mensaje oficial: «El distinguido profesor, encargado del viaje científico que tiene por objeto la esploracion de las producciones naturales del suelo de la república, va a continuar las interesantes tareas que habia interrumpido su ausencia. La formacion de un gabinete de historia natural bajo su direccion dará fomento al cultivo de las ciencias físicas, que aun no han excitado tanto como debieran la atencion de la juventud chilena.»

Apénas hubo llegado a Santiago, se instaló en una casa pequeña, situada en la calle de Morandé (hoi tiene el número 44). Montó allí todos los instrumentos de observacion que traia de Francia, i continuó sus trabajos con el mismo ardoroso entusiasmo con que los habia iniciado en 1830. Como la estacion no era propicia para emprender lejanas expediciones, se contrajo a visitar los departamentos de Melipilla i Casablanca, i una parte de la provincia de Aconcagua. En todas partes recojia los animales de que se le daba alguna noticia o que él mismo podia descubrir, centenares de plantas mas o ménos nuevas para la ciencia i abundantes muestras de rocas de varias

clases. Al mismo tiempo, enriquecía su caudal de notas para la jeografía i para la carta topográfica de Chile i hacia observaciones sobre la temperatura i la presión barométrica de cada localidad. Entónces tambien comenzó a hacer algunos estudios sobre el magnetismo terrestre, que lo condujeron a un curioso descubrimiento.

Como hemos dicho en otra parte, Gay traía de Europa algunas brújulas trabajadas por Gambey con todos los perfeccionamientos que este hábil mecánico habia introducido en su construccion. Dos de esos instrumentos admirables existen ahora en el gabinete de física de la Universidad de Santiago, i por su precision pueden soportar la comparacion con los mejores de su clase. Observando esas brújulas casi hora por hora, i con la ayuda del microscopio, Gay notó que marcaban una variacion diurna diferente a la que se ha observado en el hemisferio norte. Dedicó entónces casi dos meses enteros al estudio de este fenómeno; i al fin, a principios de noviembre se creyó en posesion de datos suficientes para escribir una interesante memoria sobre el particular (1). Gay comunicó tambien sus observaciones al secretario de la Academia de ciencias de Paris, Francisco Arago; i éste dió cuenta de ellas a la sabia corporacion el 28 de setiembre de 1835 (2). Proponíase entónces trasladarse mas tarde a Paita, ciudad situada entre el ecuador magnético i el ecuador terrestre, i permanecer allí un tiempo bastante largo para resolver definitivamente algunas de las cuestiones que Arago habia planteado sobre esta materia. Ya veremos que no pudo llevar a cabo este viaje.

(1) Publicada en el *Araucano* núm. 218, de 14 de noviembre de 1834.

(2) *Comptes-rendus de l'Académie des sciences*, tomo I, pág. 147.— Con fecha de 16 de octubre del mismo año escribió Gay a Adriano de Jussieu i a los directores del Museo de historia natural de Paris dándoles cuenta de sus trabajos i anunciándoles que pronto les enviaria muchos objetos que pensaba recojer en sus exploraciones subsiguientes. Estas comunicaciones fueron publicadas en los *Annales du Muséum*, tomo IV, de la 3.^a série, pág. 89 i siguientes.

Gay continuó sus observaciones en Valdivia i mas tarde en la Serena. Hallándose en la primera de esas ciudades ocurrió el famoso terremoto de febrero de 1835; i allí pudo observar las perturbaciones que aquel sacudimiento hizo experimentar a la aguja imantada. En otra carta dirigida al mismo Arago para explicarle que el fenómeno no tiene en Chile la misma marcha que en Europa, Gay hace la síntesis de su descubrimiento en los términos siguientes: «En lugar, dice, de los dos movimientos diarios de va i viene, yo he obtenido tres: uno por la mañana al este, otro al mediodía al oeste, i otro por la tarde al este, siendo este último el complemento del de la mañana. Las horas de máxima i de mínima difieren un poco segun las estaciones, pero las anomalías son de tal manera raras que miro el triple movimiento como permanente en estos países. ¿Seria la gran cordillera la causa principal de esta constante irregularidad? No puedo creerlo, i sin embargo, me propongo comprobarlo en un viaje que haré a Mendoza» (3). En una tercera carta que escribia a ese ilustre sabio para darle cuenta del terremoto ocurrido en el sur de Chile en noviembre de 1837, don Claudio Gay vuelve a hablarle de las variaciones diurnas de la brújula, i le señala una observacion mui importante para la ciencia. Entre el 17 i el 18 de noviembre de 1835 la aguja imantada experimentó en Francia algunas perturbaciones que coincidieron con la aparicion de una aurora boreal. ¿Habria la misma coincidencia en Chile, se pregunta Gay, entre las perturbaciones observadas en esos mismos dias i la aparicion de una aurora austral? Esto es lo que el

(3) *Comptes-rendus de l'academie des sciences*, tomo III, páj 330.—Alejandro de Humboldt en su *Cosmos* (tomo IV, páj. 88 de la traduccion francesa de M. Ch. Galusky) hace mencion de estas observaciones de Gay; pero por un descuido nacido sin duda de precipitacion, no cita las *Comptes-rendus*, como lo han hecho otros fisicos, sino la *Historia física i política de Chile*, donde no se habla de las observaciones sobre el magnetismo.

estado del cielo no me ha permitido observar» (4).

Una circunstancia en cierto modo casual vino a permitir adelantar estas observaciones en los mismos puntos donde se proponía hacerlas Gay. El 24 de enero de 1838 fondeaba en Valparaíso la fragata *Vénus* encargada por el gobierno francés de una misión política i científica en la Oceanía, bajo la dirección del hábil comandante Abel Dupetit Thouars. La *Vénus* permaneció en Valparaíso hasta el 18 de marzo, i luego siguió su viaje a las costas del Perú i a la Oceanía para volver a Europa por el cabo de Buena Esperanza. Gay comunicó sus descubrimientos a los marinos franceses, i éstos pudieron confirmar los hechos estudiados por él i adelantar las observaciones durante el resto del viaje (5).

(4) *Comptes-rendus*, tomo IV, páj. 833.—Esta importante carta de Gay sobre el terremoto de 1837 fué publicada en extracto en la páj. 390 i siguientes del tomo 78 de los *Nouvelles annales de voyages et des sciences géographiques* correspondiente al segundo semestre de 1838.

Arago cita esta carta en su memoria *Sur les temblements de terre et les éruptions volcaniques* para demostrar el sollevamiento de la costa de Chile. Véase el tomo XII de sus obras completas, pájs. 243 i 244.

(5) Estas observaciones fueron dadas a luz en el *Voyage autour du monde sur la frégate la Vénus, exécuté pendant les années 1837, 1838 et 1839 sous le commandement de M. Abel Dupetit Thouars*, publicado en París en 1840 i años siguientes en diez volúmenes en 8.º Las observaciones concernientes al magnetismo terrestre se encuentran en los cinco volúmenes de *Physique* preparados por M. de Tesson, hábil ingeniero que levantó un buen plano de la bahía de Valparaíso. Arago hizo a la Academia de ciencias de París el 24 de agosto de 1840, un extenso informe sobre este viaje en que ha reunido todas las conclusiones científicas obtenidas durante la expedición. Este informe ha sido reimpresso en las páginas 234-295 del tomo IX de sus obras completas, donde se habla largamente en un capítulo especial (el X) de las observaciones magnéticas.

Algunos físicos i meteorologistas no nombran a Gay al hablar de estos hechos para conferirle el honor de la prioridad de las observaciones de este género hechas en las costas americanas del Pacífico; pero M. Pouillet ha reparado esta injusticia en sus *Eléments de physique et de météorologie*, liv. VIII, chap. V, tomo II, páj. 813 de la edición de 1856.

Casi al mismo tiempo que Dupetit Thouars, otro marino francés igualmente célebre, el almirante Dumont D'Urville, visitaba las costas de Chile. Partido de Francia para explorar las regiones inmediatas al polo sur con las corbetas la *Astrolabe* i la *Zélée*, arribó a Talcahuano de vuel-

Pero estas observaciones no formaban mas que una parte mui reducida de los trabajos a que estaba consagrado don Claudio Gay. A fines de octubre de 1834 ya estaba listo para emprender la esploracion de las provincias de Valdivia i Chiloé. Eran entónces tan difíciles i raras las comunicaciones con ellas, que el gobierno puso a disposicion de Gay un buque de guerra para que hiciera su viaje, e impartió órdenes a los intendentes para que le facilitasen todos los medios que pudiesen contribuir a hacer mas útiles los trabajos del laborioso viajero. Era entónces intendente de Valdivia el coronel don Isaac Thompson, oficial ingles que habia prestado buenos servicios durante la guerra de la independendencia. El de Chiloé era don Felipe Carvallo. Ambos se esmeraron en prestar a Gay todos los servicios que éste podia reclamar. Habiendo desembarcado en Valdivia, estableció allí el centro de sus esploraciones, montó todos sus instrumentos, i aun se proporcionó algunos auxiliares entre las personas mas ilustradas de la ciudad para continuar las observaciones barométricas i termométricas, miéntras él recorria los campos i las cordilleras. Uno de esos auxiliares fué el secretario de la intendencia de Valdivia, don Francisco Solano Perez, que hablaba corrientemente el frances, que habia hecho algunos estudios de matemáticas, i que murió muchos años mas tarde en el puesto de oficial mayor del ministerio de hacienda.

De Valdivia salió Gay a recorrer la rejion del norte de la provincia. Iba acompañado de intérpretes para visitar a los caciques araucanos i para estudiar sus costumbres.

ta de su espedicion al polo el 8 de abril de 1838, i permaneció allí curando sus enfermos hasta el 23 de mayo. Se dirijió a Valparaiso, i salió de este puerto el 29 de ese mismo mes con rumbo a Juan Fernandez i la Oceanía. El almirante Dumont D'Urville, que tuvo relaciones con muchos franceses residentes en Chile, no vió a Gay ni tuvo noticia de sus trabajos científicos, segun se desprende de la relacion de su *Voyage au pôle sur et dans l'Océanie*, publicado en Paris en 1842 i los años siguientes en 34 volúmenes en 8.^o

El ardoroso explorador poseia ciertas habilidades que le captaban las simpatías i la admiracion de los salvajes. Podia hacer muchas suertes de prestidijitacion, jugar con varias bolas que tiraba al aire unas en pos de otras i que recojia en una sola mano con verdadera maestría. Éstas i otras invenciones eran para Gay el medio de introducirse entre los indios, de hacerlos hablar i de propocionarse entre ellos la hospitalidad. Durante esta escursion, asistió en Guanagüe, en mayo de 1835, al entierro de un célebre cacique, cuya ceremonia dibujó en su cartera, i publicó despues en el primer tomo de su Atlas. Gay describió tambien este entierro en un artículo de revista (6). Habiendo empleado muchos dias en este primer viaje, visitó en seguida la rejion del sur de la provincia, entónces casi desierta, exploró los grandes lagos, se internó en las montañas, levantó muchos cróquis para la carta jeográfica i recojió un caudal inmenso de animales i de plantas. Retenido el invierno en la ciudad de Valdivia, empleó su tiempo en poner en órden sus notas i en hacer estudios de experimentacion fisiolójica i anatómica sobre los peces, los reptiles i los trematodos. Desde allí escribió tambien en 5 de julio de 1835 una curiosa carta a M. de Blainville, en que llama la atencion sobre la manera como viren las sanguijuelas, arrastrándose en medio de los bosques, serpenteando sobre las plantas, sobre los troncos i trepándose a los arbustos (hecho observado despues por el señor Philippi), sin acercarse jamas a los pantanos o a los rios. Gay habla allí mismo de haber descubierto dos especies de sanguijuelas, una en los alrededores de Santiago i que vive en las branquias del cangrejo, i otra mui pequeña que habita en la cavidad pulmonar de un molusco, el *auricula dombeii*. A propósito de los reptiles, Gay menciona la tendencia que tienen los animales de es-

(6) *Bulletin de la société de géographie*, páj. 268 i siguientes del tomo I de la 3.^a série, correspondiente al primer semestre de 1844.

ta clase a parir hijos vivos, hecho que habia comprobado con un gran número de disecciones. Así, dice, no solo la inocente culebra de Valdivia da a luz sus pequeños hijos vivos, sino aun todas estas hermosas iguanas que se acercan al jénero leposoma de Spix. Gay anuncia que esto se repite con tanta constancia en todas las especies, que le es permitido jeneralizar el hecho. Aunque los batraquios, agrega, son en jeneral ovíparos, no faltan, sin embargo entre ellos ejemplos de los que paren hijos vivos; tal sucede en un jénero vecino al rhinvilla de Fitzinger que es constantemente vivíparo. Por fin, Gay termina diciendo que estos hechos son mas curiosos aun cuando se considera que se encuentran reunidos en un radio de dos a tres leguas solamente (7). Gay escribió, ademas, un *Ensayo sobre la jeografía física de la provincia de Valdivia*, cuya primera parte fué publicada en el *Araucano*, i cuya conclusion no hemos visto nunca, i que probablemente está perdida (8).

En la primavera de 1835, Gay se trasladó a Chiloé. Recorrió la isla grande, visitó las islas menores i la rejion continental, entónces casi enteramente despoblada, i frecuentada solo por cortadores de madera que iban a cojer alerces, i cuya industria ha descrito en su *Botánica* (tomo V, páj. 408). Apesar de su grande actividad i del empeño que ponía en recojer las mejores i mas seguras noticias, por las dificultades casi invencibles que hallaba en los bosques i montañas para ejecutar sus esplotaciones, muchas veces no podia hacer otra cosa que indicar algunos hechos que no habia podido comprobar. Así, por ejemplo, hablando en su *Ensayo* ya citado, de los reconocimientos practicados por él en esas rejiones, dice que so-

(7) *Comptes-rendus*, tomo II, páj. 322.

(8) El *Araucano* comenzó a publicar este *Ensayo* en su núm. 275 de 11 de diciembre de 1835. Reprodujo la parte publicada i la continuó en los núms. 280, 281 i 283, de 15 i 22 de enero i de 5 de febrero de 1836.

lo ha visto mas de cerca dos volcanes, el de Villarrica i el de Llanquihue; pero que las dificultades invencibles que encontraba en su camino no le permitieron esplorar otros picos que el vulgo llamaba igualmente volcanes, i que era menester no considerarlos como tales o creer que eran volcanes apagados desde mucho tiempo atras. Coloca entre éstos el Osorno, sin sospechar que éste es el mismo que él denominaba Llanquihue, i que a principios de ese año, en la noche del 19 de enero de 1835, habia observado desde Ancud en estado de ignicion el famoso naturalista ingles Mr. Charles Darwin (9).

El resultado de estos estudios se encuentra consignado en dos estensas cartas que don Claudio Gay dirijió a los miembros de la comision inspectora de sus trabajos, la primera desde Valdivia en 25 de enero de 1835 (10); la segunda, fechada igualmente en Valdivia el 5 de setiembre de ese año (11), ambas referentes al reconocimiento de la provincia de Valdivia; de una carta dirijida desde Ancud el 25 de abril de 1836 a Jomard, miembro del Instituto de Francia (12); i por último en otra nota dirijida al ministro del interior desde Santiago, el 4 de julio de 1836, en que hace un conciso i luminoso resumen de los estudios que habia practicado en ambas provincias. Permítasenos insertar aquí este importante documento.

Santiago, 4 de julio de 1836.

«Durante los diecisiete meses que he permanecido en

(9) Darwin's *Journal of researches*, etc., chap. XIV.

(10) Publicada en el *Araucano* núms. 240 i 242, de 10 i de 24 de abril de 1835.

(11) Publicada en el *Araucano* núms. 267, i 268, de 16 i de 23 de octubre de 1835.

(12) Esta carta, concerniente sobre todo a la jeografia está publicada en el *Bulletin de la société de jeographie*, 2^{me} serie, tomo X, páj. 43, i siguientes. Por simple error tipográfico se le supone allí escrita en abril de 1837.

Valdivia i Chiloé he recorrido estas provincias bajo todos sus puntos de vista. La de Valdivia especialmente ha sido observada en todos sus pormenores; i habiendo hecho estos trabajos por mí mismo me lisonjeo de poder dar una idea bastante estensa de su clima, de sus perturbaciones atmosféricas i de sus producciones. Las personas inteligentes que consulté han suministrado a mis diarios una multitud de notas sobre las virtudes de las plantas i sus usos en la economía doméstica. Para adquirir estos conocimientos, no solo me he valido de las personas de orijen español, sino tambien de los mismos indios, quienes me han suministrado datos bastante preciosos sobre los remedios que aplican a sus enfermedades, sobre las plantas que usan para teñir sus tejidos i sobre otros objetos de primera necesidad. Una coleccion de todas las maderas de esta provincia probará de lo que puede ser capaz en Chile este ramo de comercio; i para no despreciar nada de cuanto contribuye a aumentar nuestros conocimientos, he recojido noticias sobre las calidades de estas maderas, consultando cuantas personas podian satisfacer en esta parte mis deseos. A este respecto, don Cosme de Arce, tan conocido por el estenso comercio que hace de este artículo, me ha sido de grande utilidad.

«Los otros ramos de la historia natural no han atraído ménos mi atencion; i si se establece el Museo, podremos intercalar entre los objetos que le compongan, una multitud de animales de estas provincias, i de que los naturalistas europeos no conocen ni aun la existencia. Segun un cálculo aproximativo, los animales colectados suben a dos mil ochocientos ochenta i siete, i creo que los vegetales no bajan de la mitad de este número. La mineralojía contribuirá con su contiuente, i aunque los metales propiamente dichos son mui raros en estas provincias, o por lo ménos es mui difícil encontrarlos a causa de la espesa vejatacion que cubre casi toda su superficie, sin embargo se verán figurar allí algunas rocas de una utilidad

mai conocida, que con poco trabajo podrian emplearse en las artes o en la industria.

«Durante la estacion lluviosa me ocupé en hacer apuntes sobre la estadística de la provincia de Valdivia. Al efecto, el señor intendente hizo nombrar por el cabildo una comision de las personas mas intelijentes, las que respondiendo a mis preguntas me han dado informes bastante exactos del estado de la agricultura, modo de cultivar sus tierras, gastos que esto requiere i una multitud de otros datos que unidos a mis trabajos de física e historia natural contribuirán, como yo espero, a dar a conocer algun dia esta provincia en toda su estension i aun en los mas pequeños pormenores.

«Pero el trabajo que considero de una utilidad superior tanto para la ciencia como por su aplicacion a los reglamentos administrativos del gobierno, es el relativo a la jeografía de la república. Desde mis primeras observaciones a este respecto he visto cuan falsas i casi indignas de la critica han sido las cartas de Chile publicadas hasta la fecha. Hai en ellas errores estremadamente groseros que prueban haber sido ejecutadas mas bien por la necesidad de no dejar vacíos en los mapas jenerales que fundadas en un trabajo digno de confianza. Para dar idea de sus inexactitudes, principalmente respecto de la parte interior, me bastará citar dos ejemplos de errores que se encuentran en las cartas mas recientes i hasta en las publicadas en 1833. En la provincia de Valdivia, la ciudad de Osorno, tan conocida i tan digna de serlo por su situacion i su historia, i por ser la segunda ciudad de esta provincia, se halla colocada constantemente sobre un inmenso lago que jamas ha existido sino en la imaginacion de los jeógrafos europeos, a ménos que se haya querido indicar el de Llanquihue casi enteramente desconocido ántes de mi visita, i situado a mas de veinte leguas de esta poblacion. En la de Chiloé aun es mas grande el error, bien que de tal naturaleza que no se echa tanto de ver. Se

da a la isla grande una magnitud de dos grados, cuando en realidad se estiende solo un grado i treinta i cuatro i media millas; lo que produce un error de veintiseis millas i la hace cerca de nueve leguas mayor de lo que es en realidad. Estos dos ejemplos sacados de lo mas notable que hai en dichas provincias ofrece una prueba bien evidente de los numerosos errores que deben existir en el conjunto de estos trabajos i con mayor razon en los por menores. Así es que los resultados en este jénero de observaciones me son tanto mas satisfactorios cuanto mayor ha sido la exactitud con que he dirigido mis trabajos; i las dos cartas que he levantado en una grande escala, dan a conocer lo útil que ellas serán para los progresos de la jeografía i para las operaciones administrativas, mayormente si se juntan con las que acaba de hacer el capitán Fitz-Roy sobre toda la estension de esta costa.

«Fuera de estas cartas he levantado el plano de la ciudad de Valdivia i el de todos los fuertes que circundan su puerto.

«Hé aquí, señor ministro, el resúmen de todo lo que he trabajado durante el tiempo de mi permanencia en estas provincias:

«1.º Cuatro volúmenes de manuscritos sobre la historia natural, la física, el magnetismo terrestre, la estadística, la jeografía, etc.

«2.º Un diario meteorológico que contiene todas mis observaciones relativas al clima, a la humedad, a las presiones atmosféricas, a las variaciones diurnas de la aguja, a la direccion i fuerza de los vientos, a la cantidad de agua suministrada por la lluvia, i en fin a cuanto puede dar a conocer el clima de estas provincias, i todas las perturbaciones atmosféricas a que están sujetas. En este diario no falta un solo día, pues durante mis viajes una persona intelijente ha estado encargada de continuar las observaciones, las cuales han sido repetidas algunas ve-

ves cada hora, pero la mayor parte seis veces al dia por lo ménos (13).

«3.º Dos volúmenes grandes de dibujos que contienen 1,437 objetos de producciones naturales, dibujados e iluminados a presencia del prototipo.

«4.º Dos cartas jeográficas, ejecutadas en grande escala para que se puedan añadir en ellas los mas pequeños pormenores.

«5.º Dos cartas jeológicas, una de Valdivia i otra de la provincia de Chiloé.

«Mis colecciones se componen de las especies siguientes:

«1.º Cuadrúpedos.....	5
«2.º Pájaros.....	213
«3.º Reptiles.....	21
«4.º Peces.....	47
«5.º Insectos i otros animales sin vértebras.....	2557
«6.º Plantas.....	1320
«7.º Maderas, especies.....	35
«8.º Resinas, id.....	3

«Todos estos objetos unidos a los ya colectados en las otras provincias deben formar un núcleo bien precioso para establecer un Museo en la capital de la república i poner a la juventud chilena en situacion de conocer i de estudiar las producciones naturales de Chile i de sacar de ellas toda la utilidad de que un estudio continuo i un análisis prolijo las harán susceptibles.

«Me preparo ahora para continuar mis viajes; i es mi intencion recorrer la provincia de Coquimbo. Me propongo observarla i estudiarla bajo todos los puntos de vista: pero los trabajos que van a fijar mas particularmente mi

(13) Este diario meteorológico de don Claudio Gay se halla manuscrito en la Biblioteca Nacional de Santiago.

atencion son los jeográficos i sobre todo los relativos a una buena estadística mineralójica de esta provincia. El ramo de minas se ha estendido tanto i es de una utilidad tan jeneral, que debo estudiarlo en todos sus pormenores, como son sus productos, sus gastos, el modo de beneficiarlas, i en fin, todo lo que pueda hacerlas servir de término de comparacion para todos los demas puntos. Yo me prometo de los señores propietarios que tendrán la bondad de facilitarme unos trabajos de tan conocida importancia.

«Los miembros de la comision científica pasarán probablemente al gobierno supremo una razon circunstanciada de los objetos que en este oficio no he podido mas que bosquejar rápidamente.

«Dios guarde a U.S.

Claudio Gay.»

Como lo habia anunciado en la nota que dejamos copiada, Gay no permaneció mucho tiempo en Santiago. A principios de setiembre se trasladó a Coquimbo, i acometió allí los trabajos de reconocimiento i de esploracion con el mismo celo que habia desplegado en las provincias del sur. Sus primeros trabajos constan de una interesante nota que dirijió a los miembros de la comision, desde la Serena, a 9 de diciembre de 1836. Héla aquí:

«Desde mi llegada a esta provincia me he dedicado a estudiar con el mayor cuidado las producciones naturales de las cercanías de la Serena i a visitar muchos parajes que me han puesto en aptitud de apreciar lo interesante i variada que es la flora de esta rejion. Como en este momento se hallaba la vejetacion en su mayor vigor, he creido conducente al objeto de mis trabajos consagrar los tres primeros meses a esta útil parte de la historia natural, i aguardar el estío i el invierno para entregarme del todo a la mineralojía i a cuanto puede servir para el conocimien-

to del estado actual de las minas que se beneficián en esta vasta provincia.

«Las primeras herborizaciones que hice fueron en los alrededores de la Serena, que recorrí de norte a sur hasta las ricas minas de plata de Arqueros; i aunque las cercanías son secas i estériles, tuve la dicha de encontrar una infinidad de plantas, la mayor parte de las cuales es enteramente nueva para la ciencia. Entre las que exitaron particularmente mi atencion, mencionaré una bellissima especie de *krameria* i un *sesuvium*, dos jéneros de que no se habian visto rastros en Chile. La raiz de la primera de estas plantas es de un bellissimo color carmelito de que pudiera hacerse uso para los tintes. Encontré tambien una *valeriana* mui próxima a la oficial con el mismo olor i el mismo sabor, i que por tanto pudiera hacer las veces de la que viene de Europa; i cinco especies de *loasa*, dos de ellas de una forma en extremo elegante. El jénero *adessmia*, recién conocido de los botánicos, se ha enriquecido con diez especies bien distintas; i lo mismo ha sucedido con los jéneros *axalis* *cælandrinia*, *talinum*, *barnadesia*, etc., pero la familia que me ha suministrado mas materiales, sin contradiccion, es la de las *sinantereas*; la de las *solanéas* ha sido casi igualmente jenerosa, i podria decirse que compite en especies i hasta en individuos con la precedente, i que aspira a caracterizar la flora de esta interesante provincia. Los jéneros de esta familia que abundan mas de especie son las siguientes: *solanum*, *nicotiana*, *nierembergia*, *lycium*, *febiana*, etc. Los *nolanas*, sobre todo, son aquí comunísimos, i pudieran emplearse junto con la *salicornia*, que tambien abunda mucho, para hacer una *sosa* que mereceria preferirse a la que se estrae de la *artemisia*, *chenopodium* i otras plantas de la cercanía.

«Aunque la expedicion a Arqueros, fué destinada a la botánica, no pude dejar de estudiar un terreno que ha suministrado i suministra todavia tantas riquezas a esta

provincia. Visité, pues, los alrededores bajo el punto de vista jeológico; i dejando lo demas para el viaje que me propongo hacer con la mira de formar ideas exactas sobre esta interesante comarca, me ceñiré a decir que sus numerosas vetas de plata, que jeneralmente se encuentra en la barityna i en la wlaitherita, atraviesan una roca absolutamente idéntica a la que encierran las principales minas de ambos mundos, que es (como en Méjico, Hungría, Sajonia, etc.) un pórfiro de transicion, un verdadero grunstein compacto, de color mui subido a causa de la anfibola, i que hace efervescencia con los ácidos, lo cual se debe a las numerosas moléculas de carbonato de cal, que encierra. Tanto abunda algunas veces esta cal, que forma vetas mui gruesas. Las he visto de varios piés de diámetro, cerca del Roderito, i los habitantes de la Serena podrán algun dia trabajarlas con bastante provecho.

«Vuelto a la Serena, traté de poner en orden mis apuntes i colecciones; i despues de algunas otras escursiones en un radio de seis a siete leguas al rededor de la ciudad, tomé mis disposiciones para recorrer el valle de Elqui, penetrar hasta el centro de las cordilleras, examinar el camino que conduce a la República Argentina, estudiar la jeografía de todo este departamento i analizar las aguas minerales que se encuentran en varios parajes. El 8 de noviembre me puse en camino, siguiendo constantemente el curso del rio, encajonado en un cauce compuesto de arena, guijarros rodados, i muchas veces capas de una arcilla finísima, de que los habitantes del país se sirven para construir las tinajas en que hacen el vino. Los montes que circundan este largo valle se componen de las mismas rocas que Arqueros, que son siempre trappitas, dioritas, en una palabra, grunstein-pórfiro, i reposan sobre la sienita, a la cual pasan de un modo mui perceptible. Se prolonga este terreno hasta cerca de Rivadavia; i entónces se encuentra aquel terreno granítico, que en una época anterior a la historia dió origen a los numerosos

fragmentos dispersos que se ven por todo el valle i sirven para piedras de molino. Este terreno granítico se interna hasta el centro de la cordillera, pasando por Guanta, Los Llanos, etc.; pero llegado a Tilito se hunde otra vez en el terreno intermedio, habiéndose cargado antes de una multitud de vetas que son a veces de diorita granitoide i de pórfiro negro i rojo, particularidad que se observa sobre todo cerca del estero de Casablanca i en los parajes en que el granito está cubierto por el terreno intermedio. Paso en silencio otras singularidades notables que la tierra ofrece al jeólogo, i continúo mi itinerario por el valle de Tilito, elevado ya a mas de 3,500 metros sobre el nivel del mar.

«Aunque la vejetacion de este valle estaba todavía un poco atrasada, me pareció conveniente pasar en él un dia para estudiar hasta cierto punto sus pormenores. Su flora es bastante pobre. Apenas se veia allí mas que una especie de loasa, un lepidium, parecido al bipinatifidum, pero mui distinto; dos crucíferas, un mulinum, varias gramineas i dos adesmias leñosas, una de las cuales, que es mui comun, llega hasta la rejion de las nieves perpétuas, i es, junto con una festuca, la planta que se eleva mas. Vítambien una especie de cactus que llega casi a la misma rejion i varias otras plantas que interesan solo a la ciencia i a la jeografia botánica. Bajo este último punto de vista presentan mis diarios algunos hechos mui curiosos, ya sobre la forma o posicion de estos vejetales, ya sobre su modo de propagarse i sobre la altura a que se elevan. La jeología me ofreció tambien particularidades nuevas i curiosas. Aunque el terreno pertenecia siempre al grunstein-pórfiro parecia con todo como que queria variar de naturaleza. Cubríalo a veces una rurita mui cargada de carbonato de cal, con una infinidad de cristales de piroxeno; descubrimiento notable en cuanto manifiesta la insuficiencia de las grandes divisiones establecidas por los jeólogos sobre las rocas anfibólicas i piroxénicas, en otros

términos, entre los terrenos plutónicos i los volcánicos. Otras veces, por el contrario, lo atravesaban numerosas vetas de arjillolitas, que pasaban despues al arjillophiro, i cubrian entónces una vasta estension de terreno que se prolongaba al rededor del pico de Doña Ana, donde lo cubria una especie de traquita, que en este paraje se eleva hasta la altura prodijiosa de 4595 metros, o 15249 piés ingleses. Aunque lo enrarecido del aire i el viento que soplabá con una fuerza espantosa me incomodaban infinito, aproveché de esta bella posicion para hacer algunos esperimentos de física terrestre; i miéntras mis criados i peones tendidos boca abajo cuidaban de nuestros caballos i mulas, me puse a escalar a pié i solo aquel famoso pico de Doña Ana, que segun mis observaciones se levanta a la soberbia altura de 5130 metros o 16,399 piés ingleses (14). A poca distancia de esta altura, el termómetro colocado en el suelo, al sol i cubierto de una lijera capa de tierra, me dió una temperatura de 47° centígrados. La sequedad era tan grande que mis esperiencias directas no me señalaron mas que 4 gramos de humedad en un metro cúbico de aire; el éter entraba en ebullicion luego que se destapaba el frasco; i yo sentia la respiracion tan difícil, que en los últimos momentos de la subida me ví precisado a tomar aliento a cada instante i casi a cada paso que daba.

«Terminadas mis observaciones sobre los alrededores de este pico, cuya cima se eleva mas o ménos a los cuatro quintos de la altura del Chimborazo, bajé dirijiéndome hácia la grande hoya comprendida entre el portezuelo de Tilito i el de Doña Ana, i tuve el placer de encontrar un terreno secundario, un verdadero calcáreo jurásico con sus oolitas i sus conchas petrificadas. Entre estas conchas habia terebrátulas, plajióstomos trigonisas i ammonitas,

(14) Segun las observaciones del señor Pissis, este encumbrado pico tiene solo 4669 metros de elevacion.

etc., embutidas en un calcáreo duro i pesado que al principio me pareció dolonia, pero en el cual despues reconoci una verdadera eal carbonatada. Hé aquí, pues, petrificaciones marinas en la cumbre de las mas altas cordilleras, es decir, a una altura de 14,244 piés ingleses, i por consiguiente 8,572 piés mas altas de lo que refieren los autores con respecto a este terreno. ¿Cuál es el fenómeno que pudo arrastrar estas conchas o mas bien suspenderlas a tan prodijiosa altura? Hé aquí sin duda una cuestion de la mayor importancia, i digna de fijar la atencion del hombre instruido. Como la naturaleza de esta carta no nos permite entrar en ello, aguardaremos una época mas favorable para abrazarla en toda su jeneralidad, porque solo discutiendo todos los hechos que se hayan recojido podemos dar una idea de la formacion de estas orgullosas montañas, comprobar o debilitar la injeniosa teoría de M. de Beaumont, i deducir algunas consecuencias sobre el paralelismo de sus capas i la edad relativa de su suspension.

«Como se aumentaba cada vez mas la desazon incómoda que empecé a sentir desde mi llegada a estas alturas, i las indagaciones jeológicas no daban ya aliciente a mi viva curiosidad, recoji los mas objetos que pude para el gabinete de Santiago i continué mi camino con gran satisfaccion de mis compañeros, a quienes la inaccion habia enfermado tambien bastante. Dirijímonos hácia la cuesta de Doña Ana, por un terreno compuesto principalmente de arjillophiro, i a eso de las cuatro de la tarde llegamos a la quebrada de Vacahelada, donde nos asaltó una tempestad horrenda. El cielo se cubrió de nubes espesas; ventaba del oeste con fuerza i comenzaron a menudear mui vivos relámpagos i a bramar el trueno a mui corta distancia de nuestras cabezas. En este momento el espectáculo era a la vez curioso i terrífico; el valle parecia muchas veces estar todo ardiendo, i los estampidos de los truenos se sucedian con gran rapidez i eran repetidos in-

mediatamente por los ecos de los montes circunvecinos que los reproducian con una maravillosa fidelidad. Parecia que estábamos amenazados de inminentes peligros en aquella sombría guarida; nuestra marcha era lenta, silenciosa i tímida, el frio excesivo i el granizo que caia sobre nosotros desde el principio de la tormenta habia agotado en cierto modo nuestras fuerzas. Para colmo de desgracias, nos anocheció en medio de grandes bancos de nieve i en un laberinto de montes en que se extraviaron nuestros pasos dirijidos por un guia poco esperto. Nos vimos, pues, obligados a pasar allí la noche, sin embargo de que sabiamos de antemano todas las incomodidades que nos aguardaban.

«Estas tempestades casi diarias en el centro de las cordilleras, son dignas de la atencion del físico. Habiendo tenido ocasion de observarlas no pocas veces, voi a decir el modo como creo que pueden esplicarse.

«A eso de las once o doce del dia se levanta ordinariamente en la costa de Coquimbo un viento oeste que se emboca en el valle de Elqui i ocasiona las grandes borrascas que se experimentan allí durante la mayor parte del año. Estos vientos traen de la alta mar una humedad que permanece en el estado de vapor latente mientras que pasa por sobre la tierra recalentada de la costa, pero que acercándose a la cordillera se condensa en pequeñas nubes, las cuales se multiplican i abultan tanto mas cuanto ménos distan de ella, hasta que por fin estallan con grande estrépito cerca de los elevados picos que las atraen. En estos fenómenos que la jente del país llama huracanes, hace un gran papel la electricidad, como lo prueba incontestablemente el gran número de truenos i relámpagos que los acompañan. En otro viaje haré experimentos directos sobre este punto con mi gran electroscopio o condensador de láminas de oro.

«Al dia siguiente, continuamos nuestro camino; pero por diverso rumbo del que habiamos seguido ántes, i lle-

gamos a la quebrada del Toro, donde están las aguas minerales de este nombre. Un pequeño i viejo rancho es el único edificio que existe para el alojamiento de las personas que van a tomar los baños. Las aguas filtran de una roca de ophita variada (Brogn.) por muchos canales que se han construido para la comodidad de los que se bañan: son mui transparentes, de poco o ningun olor i de un gusto algo salado. Su altura sobre el nivel del mar es de 3191 metros i su temperatura de 58° centígrados, que corresponden a 136 i medio de Fahrenheit. Despues de estas observaciones empecé a hacer algunos ensayos para averiguar su contenido, i en seguida hice un análisis cuantitativo de ellas para poner a los médicos en estado de prescribirlas con mas conocimiento i seguridad. Tendré el honor, señores, de dirijir a Uds. una memoria circunstanciada sobre este asunto, i se verá entónces que las aguas termales de Toro tienen una grande analogía con las de Cauquenes; i que, como en estas últimas, el hidroclorato de sosa, el sulfato de sosa i el carbonato de magnesia forman la base principal (15).

(15) Daremos aquí los resultados de esta memoria, que son los siguientes:

Hidroclorato de sosa.....	33
Sulfato de sosa.....	17
Carbonato de cal.....	13
Carbonato de magnesia.....	11
Sílice.....	21
Pérdida.....	5

100

No se mencionan los gases que pueden contener estas aguas por no haberse tenido a la mano los aparatos necesarios para recojerlos i pesarlos.

El autor creyó reconocer la presencia del ácido carbónico.

(Nota de Gay.)

El análisis de estas aguas practicado posteriormente por el señor Domayko da un resultado mui diferente, como puede verse en su *Estudio sobre las aguas minerales de Chile*, ya citado.

«Terminados mis trabajos relativos a los baños i empezando ya a faltarnos los viveres, me ví precisado a volver hácia Guanta, pasando a veces por caminos nuevos i subiendo frecuentemente a las alturas para averiguar la posicion relativa de los parajes que me eran ya conocidos o que me nombraba mi guia. Coordinando estos datos i encadenando así todos estos picos, ciudades o aldeas, podré perfeccionar un mapa, trabajo a que debo dedicarme preferentemente por inclinacion i por su grande utilidad.

«Mi bosquejo del valle de Elqui me prueba ya que esta obra no carecerá de interes, i me da a conocer que la jeografia de Coquimbo está no ménos atrasada que la de Valdivia i Chiloé. Consultando el mapa de Arowsmith, que es sin contradiccion el mejor, a lo ménos por lo que respecta al interior de Chile, se admira uno de que tantos errores se hayan propagado hasta el dia de hoi, no obstante el gran número de viajeros que han visitado estas provincias tan ricas, tan conocidas i tan dignas de la atencion del minero europeo.

«Estos trabajos topográficos que he continuado hasta la Serena, me proporcionaron visitar algunas minas de hierro, cuyas vetas tienen algunas veces hasta dos metros de espesor. Si los chilenos quieren algun dia utilizar este metal, hallarán inmensas cantidades en los alrededores de la Serena. Uds. se servirán anunciar este hecho al señor ministro del interior que me encargó particularmente la esploracion de los minerales de hierro.

«Me ocupo ahora de estudiar i rotular los numerosos objetos recojidos en esta excursion. Concluido este trabajo, penetraré otra vez al interior de la cordillera i avanzaré hasta una mina de sal que los vecinos de Elqui van a beneficiar de tiempo en tiempo. Quizas con algunas modificaciones en el beneficio de esta sustancia, podria Chile, o a lo ménos la provincia de Coquimbo, no necesitar de sal peruana que se compra siempre a un precio algo su-

bido i es de una calidad bien inferior. A mi vuelta, me dirijí a las minas de azogue de Punitaqui para estudiarlas bajo todos los puntos de vista en razon del grande interes que tiene en ello el gobierno i de la grande utilidad que pudieran acarrear al país.

Antes de terminar esta carta debo anunciar a Uds., señores, que mis observaciones de meteorolójia, de magnetismo terrestre, etc., se continúan siempre con el mayor esmero. Desgraciadamente, la Serena tiene un clima aparte, i mis observaciones no podrán jeneralizarse ni suministrar consecuencias positivas sobre la climatolójia de esta provincia. Acaso el interes de mis trabajos exijiria que mi residencia fuese en Copiapó, i talvez me decidiré a trasladarme a aquel distrito, ya que circunstancias imperiosas me lo han impedido hasta ahora.

«Tengo la honra de ser, etc.

Claudio Gay.»

Don Claudio Gay permaneció todavía siete meses mas esplorando detenidamente la provincia de Coquimbo. El gobierno le habia encargado que hiciera un estudio especial sobre las minas de mercurio, i este trabajo al paso que le demandaba mucho tiempo, lo distraia de sus otras ocupaciones. Don Juan Nolberto Casanova, médico español establecido en Coquimbo, habia dado al gobierno en 23 de marzo de 1837 un estenso informe sobre esos minerales, que habia llamado la atencion del público (16). Gay visitó las minas de Andacollo, de Punitaqui, de Quilitapia i de Illapel. En este lugar fechó el 5 de junio de 1837 una estensa i luminosa memoria en que demuestra la pobreza relativa de esos minerales, las condiciones jeológicas de los terrenos en que se les halla, los

(16) Este informe está publicado en el *Araucano*, números 344, 345 i 346, de 7, 14 i 21 de abril de 1837.

medios usados en la explotacion, i las mejoras que con- vendria introducir. «Las minas de mercurio, dice alli, son numerosísimas en la provincia de Coquimbo i en muchos otros departamentos. Estas minas se hallan en jeneral a mucha distancia unas de otras, i son de una lei mui mediocre; por lo que no podrian cubrir los costos de un grande establecimiento, ni de un solo centro de destilacion. El gobierno no debe permanecer indiferente a su beneficio i al buen suceso de los establecimientos que pueden formarse, i al contrario, el interes público exige que se les conceda una proteccion especial, no por medio de anticipaciones pecuniarias, sino haciendo reformar la viciosa construccion de los hornos, i facilitando la destilacion, porque en esto consiste actualmente la causa primordial de las pérdidas.» Gay recomendaba en seguida al gobierno que hiciera venir de Europa ciertos instrumentos apropiados, i mandara distribuirlos entre los industriales que en Chile explotaban las minas de mercurio (17).

Despues de estos trabajos, Gay abandonó la provincia de Coquimbo. Trasladóse a Santiago, en cuyas cordilleras se internó para examinarlas de cerca i para explorar el volcan de San José. A fines del mismo año, se hallaba en Santa Rosa de los Andes, i ahí continuaba el estudio de las cordilleras. Los datos que en todas partes habia reco- jido le permitieron formarse una idea jeneral de la jeolo- jía de Chile, que espuso en una carta dirigida al famoso jeólogo Elie de Beaumont. Hé aquí la parte mas intere- sante de esta comunicacion.

«Mis investigaciones jeológicas se continúan siempre con el mismo celo i la misma perseverancia. Despues de haber visitado las provincias de Valdivia, Illapel, Chiloé, Coquimbo, etc., he venido a habitar la pequeña villa de

(17) La memoria de Gay se halla publicada en el *Araucano*, números 370, 371 i 372, de 29 de setiembre, 6 i 13 de octubre de 1837.

los Andes, para estar mas cerca de las cordilleras i para poder recorrer estas montañas bajo todos los puntos de vista. Las he atravesado muchas veces, i siempre me he convencido de que la traquita, a lo ménos en Chile, está léjos de haber dado nacimiento a estas inmensas montañas. Esta roca es, en efecto, siempre poco abundante, rara en las partes laterales de la cordillera, i no se encuentra relegada mas que en el centro donde corona algunos picos o algunas alturas. Meditando atentamente en la parte que han tenido estas rocas en la formacion de esta vasta cadena, me veo obligado a hacerles representar un papel enteramente secundario. Encuentro que su aparicion no ha hecho mas que modificar lo que las euritas, las dioritas, jonolitas asociadas a la sienita, habian formado largo tiempo ántes. En esta suposicion me fundo para creer que el esqueleto de estas montañas es compuesto casi en su totalidad de estas últimas rocas. En todas partes se les encuentra en una profusion asombrosa, alternando frecuentemente entre si, i con brechas de terrenos intermedarios, i frecuentemente tambien con diferentes especies de sienita, lo que da lugar a ese terreno que M. Beudant ha llamado terreno de sienita i de grunstein-porfirico. En cuanto a la edad de este terreno, o lo que es lo mismo, a la época del solevantamiento de estas montañas, nada hasta el presente ha podido hacerme resolver de una manera bien evidente este interesante problema. Apesar de las numerosas investigaciones que he tenido ocasion de hacer con el solo objeto de encontrar algunas pruebas zoológicas o petrológicas de la época moderna del solevantamiento de las cordilleras, me ha sido imposible encontrar algo satisfactorio a este respecto. Todos los terrenos conchíferos que he tenido ocasion de observar pertenecen a los que los jeólogos llamaban no hace mucho tiempo terrenos intermedarios i secundarios. Ahí siempre se encuentran grifitas, terebrátulas, amonitas i otras conchas hoy desaparecidas. Así es como en las cordilleras

de Elqui, a una altura absoluta de 4317 metros, he podido estudiar un terreno jurásico perfectamente caracterizado con sus oolitas, sus amonitas, terebrátulas, etc. Era casi horizontal, superpuesto a una brecha intermediaria i recubierto por el grunstein-porfírico, el cual a su vez está recubierto por la traquita. Cerca de Rivadavia otro terreno calcareo mas moderno, compuesto principalmente de pectenés i de ostras, está recubierto por cuarcita i por greda i está tambien subordinado al grunstein-porfírico. Su altura sobre el nivel del mar no es mas que de 229 metros.

«En las cordilleras de Illapel, he observado otro calcareo lleno solamente de pequeñas ursinas, las mas grandes de las cuales no alcanzan al tamaño de una nuez: está recubierto siempre por los grusteines-porfíricos. En fin, cerca del volcan de San José, acabo de examinar un cuarto terreno conchífero, compuesto casi enteramente de grifitas, de algunas amonitas i de diseratas: aquí las capas son enteramente verticales, o a lo ménos mui ligeramente inclinadas del nor-noreste al sur-suroeste, descansando por un lado sobre una diorita granitoide que parece recubrir, i del otro sobre una cuarcita que, en ciertos puntos, parecia como carida. Aun no he calculado su altura, pero puedo anunciar que casi alcanza la de las nieves eternas. Si de las cordilleras pasamos a la costa, encontramos entónces casi a cada paso terrenos terciarios, algunos de los cuales tienen gran semejanza con los del Vicentino. Así, en la costa occidental de Chiloé existe uno de esos terrenos que a la época de su formacion, ha sido singularmente modificado por las erupciones volcánicas. Las lavas se encuentran, en efecto, en medio de este terreno, encerrando frecuentemente moldes de conchas, las cuales existen tambien cuando esas lavas han tomado la forma de glóbulos. He enviado muchas al Museo de historia natural. En Topocalma, siempre en la costa de Chile, he encontrado tambien este terreno, como igualmente

en muchos otros lugares; pero en Coquimbo el terreno terciario es un poco diferente, i se relaciona mas particularmente al sollevamiento de esta costa, sollevamiento que no me parece haber sido brusco, sino insensible i enteramente continuo.» Elie de Beaumont, dando cuenta a la Academia de ciencias de Paris de esta comunicacion en 25 de junio de 1838, llamaba la atencion de sus colegas a los hechos observados por Gay, que él creia mui importantes para la ciencia (18).

Desde febrero de 1838, Gay comenzó la esploracion de las provincias de Talca, del Maule i de Concepcion, i aun de la parte del territorio araucano a que pudo penetrar. Aunque carecemos de documentos precisos para juzgar del orden i de la estension de sus trabajos en esta gran porcion del territorio chileno, podemos creer que empleó allí ménos estudio i ménos prolijidad de los que habia destinado a la esploracion de las otras provincias. Decimos esto, porque a fines de ese mismo año, Gay se hallaba en Santiago de vuelta de su viaje, ocupado en ordenar i en clasificar los objetos recojidos para el Museo de historia natural. El gobierno habia puesto a su disposicion una espaciosa sala del palacio que hoy ocupan los tribunales de justicia. Provista ésta de una estantería modesta pero mas o ménos cómoda, Gay distribuia en ella las numerosísimas muestras de animales, de vèjetales i de minerales que habia coleccionado en sus esploraciones. Allí daba igualmente colocacion a los objetos de fabricacion indígena que habia podido proporcionarse, con la esperanza de formar tambien una seccion de antigüedades chilenas. El celo que en estas tareas habia desplegado don Claudio Gay, i las publicaciones que hacia de sus trabajos, habian llamado la atencion de algunas personas a ese orden de curiosidades. Se estimaban i se guardaban los objetos

(18) *Comptes-rendus*, etc. tome IV, pág. 217

singulares de historia natural, como sucedió con algunos fósiles, restos de un mastodonte, hallados en 1835 en la provincia de Talca, que en otra época habrían sido mirados con desden, i que ahora se destinaron al gabinete de historia natural (19).

Aunque muy ocupado en estos arreglos, Gay pudo prestar el contingente de sus estudios a la Sociedad de agricultura que acababa de formarse en Santiago. Para ella escribió un *Cuadro de la vejetacion chilena*, especie de ensayo de jeografía botánica de nuestro país, del cual no publicó mas que la parte relativa a la rejion del sur, esto es, a las provincias de Valdivia i Chiloé (20). Asociado con otros miembros de esa Sociedad, le presentó en 20 de febrero de 1839 una memoria económico-legal i un proyecto de ordenanza sobre el uso i conservacion de los bosques, cuyas ideas científicas son indudablemente suyas (21).

Hasta entónces, don Claudio Gay habia contraído toda su actividad al estudio de la jeografía i de la historia natural de Chile. Pero le habia tocado recorrer nuestro territorio en una época en que estaban vivos los recuerdos de la época de nuestra revolucion, i habia tenido ocasion de conocer i de tratar de cerca a muchos de sus actores principales. En las ciudades i en los campos que visitaba habia encontrado las huellas frescas aun de aquellos sucesos, i en todas partes habia conversado durante las largas veladas de invierno acerca de las batallas i de las peripecias de aquella lucha de catorce años. Su memoria vigorosa conservaba los incidentes que se le referian; i reuniendo i combinando en su mente estos recuer-

(19) Véase el *Araucano*, núm. 266 de 9 de octubre de 1835.

(20) Publicado en el núm. 2 del *Agricultor*, correspondiente a diciembre de 1838. Algunos años mas tarde, como veremos despues, Gay, publicó en Paris en lengua francesa este mismo trabajo, con pequeñas modificaciones.

(21) Publicado en el núm. 3 del *Agricultor*, de febrero de 1839.

dos dispersos i desordenados, acabó por apasionarse por la historia política de Chile, i por consagrar a su estudio mas tiempo del que habia pensado.

Hablaba de estas materias con don Mariano Egaña, ministro a la sazón de justicia e instruccion pública, i gran aficionado al estudio de nuestras antigüedades i de nuestra historia. Egaña fomentó en Gay la pasión por este órden de trabajos, le facilitó los libros i papeles de su coleccion, i lo estimuló a adelantar en sus investigaciones. De aquí resultó que se comprometiera en una empresa en que no habia pensado i a que no le llamaba la direccion de sus estudios, aceptando el cargo de escribir una historia política de Chile como complemento de sus trabajos de historia natural. Esta parte, accesoria por decirlo así, iba, sin embargo, a ser la que diese mas popularidad ante el vulgo de los lectores a la obra monumental que preparaba.

Don Mariano Egaña, que habia llegado del Perú en enero de 1839, despues de haber desempeñado una importante comision del servicio público, recomendó a Gay las ventajas que resultarian para su trabajo de hacer un viaje a ese país a fin de estudiar los documentos conservados en los archivos del antiguo virreinato. El infatigable viajero aceptó en el acto este consejo, no solo con el deseo de adelantar sus estudios históricos, sino de continuar sus exploraciones científicas en el interior del Perú. Las circunstancias favorecian notablemente este proyecto. Un ejército chileno mandado por el jeneral don Manuel Búlnes acababa de destruir en la jornada de Yungai la confederacion Perú-boliviana, i quedaba en Lima secundando la reorganizacion política de este país. El prestigio que este triunfo daba al gobierno de Chile era una garantía segura de que Gay seria bien recibido en todas partes i de que podria desempeñar su comision. Provisito de las mas empeñosas cartas de recomendacion, i llevando consigo todos los instrumentos de observacion

científica que poseía, Gay salió para el Perú en marzo de 1839. El gobierno chileno hacia todos los gastos del viaje.

Conservo en mi poder un documento inédito hasta ahora que da a conocer el resultado de sus trabajos de investigación histórica en la ciudad de Lima. Es una nota dirigida desde allí al ministro Egaña que voi a traducir i a insertar aquí por contener algunas noticias importantes (22). Héla aquí:

«Señor ministro:

«Encargado por V. S. de hacer un viaje al Perú con el objeto de hacer investigaciones relativas a la historia i a la estadística de Chile, que durante algunos siglos formó parte de este vireinato, me he ocupado desde mi llegada en ejecutar tan importante encargo, i tengo el honor de dar a V. S. una lijera idea de los resultados que he tenido la felicidad de obtener.

«Desde mi llegada a Lima, el ilustre vencedor de Yungai (jeneral Búlnes), el señor Lavalle, encargado de negocios de Chile cerca de esta república, i don Miguel de la Barra, cuyos conocimientos i vasta erudicion le son conocidos, se apresuraron a ponerme en comunicacion con las personas instruidas i curiosas de esta capital, i capaces por consiguiente de darme todos los informes apetecibles para encaminarme en mis penosas i útiles investigaciones. Esta manera de facilitar mis trabajos, me hacia esperar grande resultados. Esperaba obtener mas grandes aun de los archivos del vireinato que durante un largo número de años fué el único depósito de esa multitud de memorias i de informes de una importancia tan grande para la historia

(22) Esta nota no existe, segun creo, en los archivos de gobierno. Yo poseo un borrador de ella que me dió en Paris en 1860 el mismo don Claudio Gay, junto con otros apuntes relativos al órden en que hizo sus estudios sobre historia civil de Chile, i con algunas listas de los manuscritos que sobre esta materia habia coleccionado. Desgraciadamente, aquel borrador no tiene fecha, así es que no puedo fijar el mes ni el día en que fué escrito; pero es indudable que es de 1839.

de estas dos repúblicas. Desgraciadamente, un desastroso incendio ocurrido en 1821 consumió casi la totalidad de estos ricos archivos, i lo poco que se pudo salvar fué en jeneral robado i saqueado a consecuencia de las guerras i revoluciones, i casi enteramente perdido para el país i probablemente para la historia. ¡Tal ha sido, señor ministro, la suerte de esta preciosa coleccion que va a causar tan tristes pesares a los historiadores futuros privando sus trabajos de este gran número de documentos a la vez curiosos, útiles e interesantes! Por mi parte, este contratiempo me ha causado una gran pena, pero no me ha desalentado hasta el punto de abandonar toda especie de investigaciones.

«Esperando aun un feliz resultado, solicité del presidente de la república la autorizacion de visitar las diferentes oficinas de los ministerios, lo que gracias al señor jeneral en jefe (Búlnes) pude obtener sin dificultad; i desde entónces comencé mis trabajos que han estado léjos de ser infructuosos. He podido encontrar de esta manera una proclama mui curiosa que Felipe III dirijió en 1609 a los araucanos, puelches i picuntos, entónces en guerra, a consecuencia del levantamiento de 1599, que fué tan funesto a las ciudades meridionales de Chile. Sobre este levantamiento i sobre estas guerras, he podido procurarme algunos materiales bastante interesantes, i sobre todo, las instrucciones que dió el rei al virei Montes Claros, para ensayar una guerra puramente defensiva, i poner así en ejecucion los consejos del infatigable padre Luis de Valdivia, que ha hecho tan gran papel en todos los acontecimientos de esta época. He podido recorrer la correspondencia de este padre con el virei del Perú, donde no se puede ver sin admiracion la actividad que ponía en su proyecto de pacificar a los infieles i de propagar el evangelio. En una de esas cartas cuenta largamente su viaje a Nancu, el parlamento que se celebró allí, i el tratado de paz que fué su consecuencia. En otra se ven los resulta-

dos que habia obtenido cuando por la fuga de las esclavas españolas o mujeres del cacique Anganamón, la guerra fué recomenzada. He encontrado muchos otros documentos sobre esas guerras, que unidos a la correspondencia precitada, ofrecen datos para ilustrar este punto importante de la historia.

«Entre las relaciones manuscritas, tengo el sentimiento de no poder señalar a V. S. mas que una sola, que es de 1633 i sin nombre de autor. No habiendo podido tenerla mas que por algunos dias, no he tenido mas tiempo que para copiar o estrectar los principales artículos, tales como el levantamiento de 1599, de que el autor fué testigo ocular. Habla largamente de la muerte del presidente Loyola, i da algunas nociones de estadística de la ciudad de Santiago, sobre el número de sus casas, de sus habitantes i de sus soldados, un resúmen histórico sobre ciertos conventos, i finalmente detalles bastante estensos sobre las costumbres de los indios de esa época, que servirán para los trabajos de estadística moderna o como término de comparacion con el estado actual de esas orgullosas reducciones.

«Por lo que toca al manuscrito del padre Olivares que existia en Lima, i que casi él solo me habia decidido a este viaje, fué vendido no hace mucho tiempo i comprado por un frances que sea por pasion o por cualquier otro motivo ha llegado a privar a esta capital de todo lo que tenia de raro i de precioso en literatura, en ciencias i en artes. Su fortuna lo ha puesto en situacion de apoderarse de todo, i de llevarse aun repetidos ejemplares de una misma cosa. Esta circunstancia ha contrariado mis propósitos; pero al mismo tiempo me da la esperanza de poder enviar algun dia una copia de este precioso manuscrito a la Biblioteca Nacional de Santiago (23).

(23) Gay se refiere aquí a la historia civil del padre Olivares, porque en Chile habia visto una copia antigua de la historia de los jesuitas del

«Mis diligencias sobre la historia de la independencia han tenido un resultado mas satisfactorio. He tenido la felicidad de poseer toda la correspondencia oficial i privada de Ossorio con el virei Pezuela, i la de éste con el jeneral Morillo. La batalla de Maipo hacia casi todo el gasto, por donde se ve la grande influencia que ella ejerció sobre la suerte de toda la América (24). Si la victoria de Chacabuco hizo levantar un poco la cabeza de la libertad americana, profundamente abatida por los repetidos reveses en el Alto-Perú, en Colombia i en Méjico, la de Maipo restableció enteramente su poder i decidió finalmente de la suerte de todas estas felices i gloriosas naciones. Desde entónces la América, orgullosa i radiante de esplendor i de esperanzas, marcha de victoria en victoria, sus triunfos se multiplican en razon del debilitamiento de la España, i la ilustracion, penetrando por todos los ángulos de este nuevo mundo, descubrió pronto a la vieja Europa lo que podian estos pueblos poco ántes desconocidos i casi borrados de la lista de las naciones. Si el historiador filosófico trata de jeneralizar i de abrazar todas las consecuencias i las causas finales de esta grande obra, se preguntará cuál fué el agente de esta brillante metamorfosis, i quedará sorprendido al ver que Chile, que no era mira-

nismo autor, que habia sido del obispo Rodriguez i que poseia entónces el obispo Vicuña, el cual le permitió sacar una copia. Se sabe que un erudito coleccionista de Sevilla, don José María de Alaba i Urbina, obsequió al gobierno de Chile una copia antigua i casi completa de la primera parte de la historia civil de Chile del padre Olivares, i que ésta sirvió para la impresion que de ella se hizo en 1864. Hasta ahora se desconoce el paradero de la segunda parte; pero, juzgando por la parte publicada, se puede decir que no corresponde a la lisonjera opinion que se habia formado Gay.

(24) Infiero que la correspondencia de que habla Gay era un grueso expediente formado en la secretaría de gobierno de Linia bajo el rótulo de *Batalla de Maipo*. Bolivar lo sacó del archivo para obsequiarlo al jeneral O'Higgins, en cuyo poder pudo consultarlo Gay. Este expediente me fué obsequiado por don Demetrio O'Higgins, hijo i heredero de aquel jeneral, i he tenido ocasion ántes de ahora de dar a conocer muchas de sus piezas.

do mas que como una parte integrante del Perú o como una de sus lejanas provincias, haya tomado una parte tan activa i tan decisiva. Quizá el amor propio de ciertos pueblos no querrá reconocer esta grande influencia, pero ella será confesada siempre por las correspondencias de Morillo, La Serna, etc., personajes que por su posicion i sus opiniones no pueden dejar de merecer una plena i entera confianza de parte del historiador imparcial.

«Sobre esta hermosa época de la historia de Chile, he podido recojer preciosos informes de boca del jeneral O'Higgins, que, como todo el mundo lo sabe, ha sido uno de los primeros en lanzar el grito de independencia, i que con las armas en la mano la ha sostenido hasta la espulsion definitiva de los realistas. Durante cerca de un mes he tenido la inapreciable felicidad de trabajar cinco a seis horas por dia con este infatigable patriota; i confio que estos informes, añadidos a tantos otros que he podido obtener, formen la base de una buena historia de esa brillante época de la independencia,

«Para mis trabajos de estadística i de jeografía puedo anunciar a V. S. que he podido procurarme algunas memorias de los vireyes que, como V. S. sabe, contienen materiales de la mayor importancia sobre el estado i la administracion de Chile en tal o cual época. Lamento que estas memorias hayan desaparecido de los establecimientos públicos i hayan ido a refugiarse en manos de algunos particulares de intelijencia mediocre o mezquina, i por esto mismo poco dispuestos a la ilustracion de su país. Apesar de las altas recomendaciones de que yo estaba provisto, me ha sido imposible ver o recorrer algunas de ellas. He sido mucho mas feliz en lo relativo a la jeografía, porque he podido descubrir todos los planos de los puertos de la costa de Chile desde Chiloé hasta Atacama, que habian sido levantados en otro tiempo por oficiales o ingenieros hábiles que formaban parte de las expediciones científicas españolas. Estos planos, ejecutados

con el mayor cuidado, están algunas veces acompañados de descripciones detalladas sobre los recursos que pueden ofrecer; i dan el resultado de los sondeos i de la naturaleza del fondo en una grande estension. Estos, poco conocidos hasta ahora, confirmarán o completarán los sábios trabajos del capitan Fitz-Roy, que en 1835 fué encargado de una comision semejante.

«Tales son, señor ministro, los resultados de las investigaciones históricas sobre Chile, que he podido obtener en la capital del Perú. En mis momentos perdidos, no he descuidado los intereses de nuestro naciente gabinete de historia natural; i he podido proporcionarme una infinidad de objetos que unidos a los que ya poseemos, formarán la base de una coleccion que, no temo decirlo, superará con mucho a cuanto existe en la América del sur. El mismo deseo de dejar en Chile un monumento digno de la alta i jenerosa proteccion que su ilustre administracion ha concedido a mis trabajos i a mis investigaciones, me empeña a volver a Santiago por tierra, atravesando una parte del desierto de Atacama. Por penoso que sea un viaje de mas de mil leguas por un camino tan escabroso i desnudo de todo recurso, no he vacilado en decidirme, persuadido de que obtendré numerosas colecciones con que voi a enriquecer el gabinete, poniendo toda mi confianza en mi feliz estrella i en mi robusta salud. Por otra parte, este viaje por el desierto de Atacama me pone en situacion de recorrer esta parte difícil de Chile, de suerte que no habrá casi ningun punto de esa hermosa república que no haya visitado. Mis publicaciones futuras decidirán de la utilidad i del resultado de estas visitas.

«Tengo, señor ministro, el honor de ser con la consideracion mas distinguida, su humilde i mui decidido servidor.

Gay.

«P. S.—Como tengo la intencion de quedar algunos meses en Copiapó para recorrer este departamento i el del Huasco, suplico a V. S. se sirva recomendarme a los gobernadores para poder obtener los informes que pueda necesitar.»

Poco tiempo despues de escrita esta' nota, Gay cambió de determinacion. No quiso volver a Chile sin haber visitado ántes el interior del Perú, i sobre todo la antigua capital de los Incas que se presentaba a su imaginacion con sus recuerdos históricos i con el encanto de un país poco estudiado bajo el aspecto de la historia natural. «En algunas escursiones científicas que hice por los alrededores de Lima, dice él mismo, tuve ocasion de visitar un pequeño número de monumentos antiguos, preciosos restos de la industria i de la civilizacion peruana. Estos monumentos son mucho mas abundantes en los valles vecinos al Cuzco. Aunque completamente extraño a las ciencias arqueológicas, un poder casi mágico me llevó a esas remotas rejiones con el objeto de visitar siquiera como curioso esos preciosos restos de un pueblo justamente célebre. Salí de Lima acompañado por tres sirvientes o preparadores, llevando conmigo mis brújulas de declinacion, de variacion i de intensidad magnética, un buen sextante, dos cronómetros i muchos otros instrumentos de fisica terrestre i de meteorología. Despues de cuatro dias de marcha, pasamos la primera cordillera por la garganta de Tingo, elevada a 4815 metros sobre el nivel del mar. Allí experimentamos ese singular malestar, efecto de la gran rarefaccion del aire, que en América se conoce con los nombres de soroche i de puna. Se le puede comparar con el mareo: son los mismos síntomas, los mismos sufrimientos, dolores de cabeza, vómitos i un abatimiento tal, que hace despreciable la vida, i que me impedia ir a consultar mis barómetros i mis termómetros que estaban a dos pasos. Al fin me habitué a este enrarecimiento del aire, i pude hacer oscilar mis agujas de intensidad a una

altura de 4685 metros i ejecutar muchos otros trabajos de física terrestre sin incomodidad sensible.

«Despues de haber trasmontado la primera cordillera, seguimos un camino de mas de 160 leguas, cortado constantemente por valles horribles i por altas montañas, i cuyos límites extremos de altura oscilaban entre la de la garganta de Tingo i la del puente del Apurimac, que es de 1994 metros. Visitamos sucesivamente a Tarma, cuyos alrededores me dejaron ver los restos de ese gran camino que en tiempo de los Incas unia a Quito con el Cuzco; Guancavelica con sus ricas minas de mercurio, Ayacucho o Guamanga, que dió definitivamente la independencia al Perú; Andahuaylas i Abancay, tan justamente afamadas por la belleza i por la bondad de sus azúcares; i al fin el Cuzco, a donde llegamos despues de un mes de un viaje estremadamente penoso a causa de la aspereza del camino i de la rapidez de sus bajadas i subidas.»

Terminada la esploracion de las antigüedades i monumentos de aquella ciudad, i habiendo hecho sus observaciones físicas i meteorológicas, Gay emprendió un nuevo viaje a las rejiones orientales. Cruzó las últimas cordilleras que separan el Perú de las vastas llanuras regadas por el Beni i otros afluentes del Amazonas, i prosiguió sus investigaciones de historia natural en medio de las tribus bárbaras de los indios chunchos. Se embarcó en una frágil balsa para seguir el curso de uno de esos rios, i pudo tomar notas mui importantes sobre las lenguas casi enteramente desconocidas de esos salvajes. Recojió un gran número de objetos de historia natural, fijó la altura i la latitud de muchos puntos; i despues de dos meses, volvió al Cuzco. Allí se hallaba el 9 de enero de 1840, cuando escribia una curiosa carta sobre sus últimos viajes al ba-

ron Benjamin Delessert, miembro de la Academia de ciencias de Paris (25).

A su vuelta levantó un plano del Cuzco, i completó sus colecciones de objetos de antigüedades i de historia natural. Por un momento pensó en volver a Chile atravesando la república de Bolivia i las provincias del norte de la Confederacion Argentina. Las agitaciones interiores de estos dos países, i los temores de guerra entre el Perú i Bolivia lo obligaron a desistir de este proyecto, i a trasladarse a Arequipa para continuar su viaje al traves del desierto de Atacama, que queria reconocer con un propósito científico; pero se le informó que era entónces tal la sequedad de aquellos lugares, que era imposible ejecutar la travesía. Gay se vió así obligado a marchar a la costa para trasladarse por mar al Callao. Pocos meses después, llegaba a Valparaíso, a fin de terminar sus trabajos preparatorios para escribir la grande obra que le ha dado celebridad (26).

Habiendo terminado el reconocimiento del territorio, Gay empleó todavía en Chile cerca de dos años del mas asiduo trabajo. Ocupó este tiempo en arreglar el Museo clasificando i distribuyendo los numerosos objetos que habia coleccionado. Se contrajo igualmente con un celo infatigable a recojer noticias i documentos para la historia política i para la estadística de Chile. Gay tuvo a este respec-

(25) Esta carta fué comunicada por Delessert a la Academia en sesion de 9 de noviembre de 1840 (*Comptes-rendus*, tomo XI, páj. 769), i ha sido publicada en el *Bulletin de la société de géographie*, tomo XIV de la segunda série, correspondiente al último semestre de 1840, páj. 305.

(26) Gay ha dado estas noticias en la carta citada mas arriba i en una memoria titulada *Fragment d'un voyage dans le Chili et au Cuzco*, leida en la sesion jeneral de la sociedad de jeografia de Paris de 30 de diciembre de 1842. Esta memoria fué publicada en el Boletin de la sociedad, tomo XX de la segunda serie, correspondiente al primer semestre de 1843, i tirada aparte en un opusculo de 24 pájinas que constituye la única publicacion por separado que haya hecho en frances don Claudio Gay. Fué traducida al castellano en Chile i publicada en el *Araucano*, números 674 i 675, de 21 i 28 de julio de 1843.

to facilidades de que no han podido disfrutar los mas arduos investigadores que han venido despues de él. Conferenció largamente en Lima, como ya lo hemos dicho, con el jeneral O'Higgins: en Chile oyó a don Manuel Salas, a don José Miguel Infante, al jeneral Prieto, al jeneral Las-Heras, a don Juan Francisco Meneses i a muchos otros personajes distinguidos que le referian en sentido patriota o en sentido realista los hechos mas importantes de la revolucion. El penúltimo de los nombrados escribió para Gay una valiosa memoria sobre la campaña de 1818. El laborioso investigador tuvo entrada libre a todos los archivos, el de cabildo, el de gobierno i el de la real audiencia; i lo que es mas, el gobierno le costeara jenerosamente todas las copias. Sabiendo que la Biblioteca Nacional de Buenos-Aires conservaba el orijinal de la historia de Chile por don Vicente Carvallo i Goyeneche, el gobierno mandó sacar una copia para la biblioteca pública de Santiago, i de ésta se tomó otra para don Claudio Gay. El prestigio de que éste gozaba, la circunstancia misma de ser extranjero i extraño a las pasiones de los partidos que habian dividido a los patriotas, eran causa de que se le facilitaran documentos i relaciones de todos los colores, aun por las familias que ponian mas interes en guardarlos reservadamente. Así, pues, al paso que el canónigo don Pedro Reyes ponía a su disposicion un cúmulo inmenso de importantes papeles sobre la dominacion española que habia reunido su padre cuando fué secretario del gobierno colonial, la familia de don José Miguel Carrera le dejaba ver el archivo particular de este caudillo i copiar el diario de sus campañas, i el coronel Beauchef le daba una copia de sus memorias inéditas. Otros personajes que habian figurado en la revolucion i que habian llevado un diario de aquellos sucesos, lo facilitaron igualmente a Gay. Así, tambien éste pudo recibir de obsequio algunas piezas históricas del mas grande interes, que llevó consigo a Francia, i que desgraciadamente no han

vuelto a Chile. De este número era un precioso legajo que contenía los padrones, o mas bien los resúmenes jenerales de un censo que la junta gubernativa de Chile mandó levantar en 1813. De la misma manera se le obsequiaron las colecciones de casi todos los periódicos chilenos. Con una paciencia infinita, Gay anotaba en sus cuadernos por su propia mano los extractos que él mismo hacia de los documentos que segun él no merecian ser copiados por entero, i reunia las relaciones i piezas que habia hecho transcribir. Al fin, a principios de 1842 habia reunido un caudal inmenso de notas i de extractos, algunos volúmenes de documentos orijinales o copiados, i muchas relaciones históricas mas o ménos jenerales (27).

(27) En 1860, de vuelta de mi primer viaje a España, en cuyas bibliotecas i archivos yo habia hecho copiar muchos documentos, relaciones históricas i descripciones jeográficas de América i de Chile que permanecian inéditas, puse en Paris a disposicion de don Claudio Gay todos mis papeles, de algunos de los cuales tomó numerosos apuntes para su obra sobre la agricultura chilena, que entónces escribia. El, por su parte, me permitió recorrer sus numerosas colecciones de manuscritos, tomar nota de muchos de ellos i copias integras de los mas importantes que hasta entónces yo no habia podido procurarme. Creo que para algunos de los lectores de este estudio tendrá interes el catálogo o lista de las relaciones o memorias que Gay habia llevado de Chile. Héla aquí:

Ascásubi (frai Miguel). Informe cronológico de las misiones de Chile, hasta 1789, publicado por Gay sin la firma del autor en las páginas 300 a 401, del primer tomo de su coleccion de documentos.

Aviles, presidente de Chile. Relacion oficial de su gobierno, de que conserva otra copia la Biblioteca Nacional de Santiago.

Buscuñan (don Francisco Nuñez de Pineda i). El cautiverio feliz. Copia del orijinal que se encuentra en la Biblioteca de Santiago, i publicado en el tomo IV de la *Coleccion de historiadores de Chile*.

Bauzá (don Felipe) i *Espinosa* (don José). Observaciones jeográficas e hidrográficas practicadas en Chile. Creo que son las mismas que publicó Espinosa en Madrid en 1809, en el tomo I, páj. 169 a 223 (segunda seccion) de las *Memorias sobre las observaciones astronómicas hechas por los navegantes españoles en distintos lugares del-globo*.

Beauchef (coronel don Jorje). Memorias sobre las campañas de la independencia de Chile (de 1817 a 1828). Copiado del manuscrito orijinal que estaba en poder de su autor.

Campino (don José Fernandez). Descripcion del obispado de Santiago de Chile, copiado de un manuscrito que se conserva en la Biblioteca Nacional.

Carvallo i Goyeneche (don Vicente). Descripcion histórico-jeográfica

En este tiempo tambien tuvo que ocuparse don Claudio Gay en otros trabajos estraños a su mision. De este número fué un informe acerca de un privilejio esclusivo para abrir posos artesianos, que dió al gobierno en octubre de 1840 en union con un ingeniero italiano, don Hilario

del reino de Chile, copiada de otra copia que existe en la Biblioteca. Acaba de publicarse la primera parte de esta obra en los tomos VIII i IX de la *Coleccion de historiadores de Chile*.

Carrera (jeneral don José Miguel). Diario militar durante las primeras campañas de la guerra de la independencía. Copiado del orijinal que conserva la familia de aquel jeneral.

Córdoba (don Pedro). Proyecto para finalizar la conquista de Chile. Parece un apéndice de la historia compuesta por ese mismo escritor, i cuya primera parte se dió a luz en el tomo II de la coleccion citada de historiadores de Chile.

Machenna (don Juan). Súcinta descripcion histórica i jeográfica de la ciudad de Osorno. Publicada en la *Crónica*, periódico de Santiago, en su número 43, de 13 de noviembre de 1849.

Martínez (frai Melchor). Memoria histórica sobre la revolucion de Chile. Copiada de otra copia que existe en la Biblioteca Nacional. Fué impresa en 1848.

Martínez de Bernabé (capitan don Pedro Usabro). La verdad en campaña, descripcion de Valdivia

Id. id.—Canto sobre la victoria del fuerte de Río Bueno en 1759. Ambos manuscritos estaban en poder de don Pedro Reyes, de donde sacó Gay su copia. El primero, que es mas interesante, no es raro. Existe en la Biblioteca Nacional i en poder de algunos coleccionistas.

Menéndez (padre Francisco). Diario de la segunda expedicion a la laguna de Nahuelhuapi. Se halla en la Biblioteca Nacional.

Id. id. Relacion diaria de su expedicion a las islas Huaitecas.

Moraleda (don José). Diario del reconocimiento del archipiélago de Chiloé. Copiado de otra copia que poseia don Antonio García Reyes. Existe una copia en la Biblioteca Nacional.

O'Higgins (don Tomas). Viaje de Coquimbo a Osorno ejecutado por órden del virei del Perú. De este manuscrito se sacó una copia que existe en la Biblioteca Nacional

Ojeda (don Juan de). Descripcion de la frontera de la Concepcion de Chile. Copiada del manuscrito que fué de don Judas Tadeo Reyes.

Olivares (padre Miguel). Historia de los jesuitas en Chile. Copiado de una copia antigua que poseia el señor obispo Vicuña. Creo que la copia que poseia Gay no era completa, i que en mucha parte no era mas que un simple extracto. Esta obra fué impresa en Chile en 1874.

Pérez García (don José). Historia jeneral de Chile hasta 1808. Copiada del manuscrito orijinal que conservaba su familia.

Ramírez (frai Francisco Javier). Cronicon sacro imperial de Chile. Copiado de un manuscrito cuyo primer volúmen se hallaba en la Biblioteca Nacional i el segundo en poder de don José Villardel. Es obra de escasísima importancia.

Pulini (28). Escribió para la sociedad de agricultura una corta memoria sobre el cultivo de la rubia (Rubia chilensis de Molina), planta tintorea comun en Chile desde Aconcagua hasta Chiloé, i que segun Gay podia ser útilmente explotada por la industria (29). Por encargo de la misma sociedad, escribió un proyecto i dibujó un plano de jardin de aclimatacion para Santiago, cuando se pensaba en formar la quinta normal de agricultura en un espacioso terreno que acababa de comprar el gobierno al poniente de la capital (30). En esa memoria recomendaba minuciosamente todas las condiciones de ornato i de pura ciencia que debia reunir un establecimiento de esta clase.

Ramon (frai Juan). Memoria de la conducta observada por los padres misioneros del colejio de Chillan durante la revolucion (de 1808 a 1816). Copiada del orijinal que existe en Chile. Esta curiosa memoria fué publicada en las columnas del *País*, diario de Santiago, de 17, 18, 20, 21, 22, i 23 de octubre de 1857.

Reyes (don Judas Tadeo). Sobre el parlamento celebrado por don Ambrosio O'Higgins en Negrete. Copiado del manuscrito orijinal que conservaba don Pedro Reyes.

Id. id. Correcciones a la historia de Pérez García. Copiado del manuscrito orijinal que conservaba don Pedro Reyes.

Rojas (don José Basilio de). Apuntes sobre la guerra de Chile desde sus principios hasta 1678. Copiado de otra copia que fué de don Judas Tadeo Reyes.

Vera (Dr. don Bernardo). Diario de los sucesos de Chile en setiembre de 1810. No sabemos que de este manuscrito haya copia alguna en Chile.

Entre las pocas relaciones anónimas que tenia Gay, la mas importante por su estension es una de mui poco mérito histórico que se dice escrita por un religioso de la Merced, que unos llaman frai Juan Barrenechea i que Gay llamaba Suarez de Figueroa. Fué copiada de la que se conserva en la Biblioteca Nacional.

Esto fué todo lo que pudo reunir Gay en Chile en materia de relaciones históricas i de descripciones jeográficas sobre nuestro país despues de infinitas diligencias i de gastos mui considerables que hacia el gobierno. Por esta lista podrá verse cuánto hemos avanzado en los últimos treinta años en el descubrimiento de historias inéditas, i cuánto se ha facilitado el trabajo de los que hoi quieran dedicarse a este órden de estudios, mediante la publicacion de tantas obras i documentos preciosos.

(28) Véase el *Agricultor* núm. 13, de octubre de 1840.

(29) Publicada en el *Agricultor* núm. 14, de diciembre de 1840.

(30) Publicado en el *Agricultor*, tomo II, de febrero de 1841,

En enero de 1841 lanzó Gay a la publicidad el prospecto de su obra (31). Recordaba en él sumariamente sus trabajos durante la esploracion de Chile, i la jenerosa proteccion que habia recibido del gobierno; i hablaba con modestia pero con confianza del caudal inmenso de objetos de historia natural i de documentos históricos i jeográficos que habia coleccionado, así como de las observaciones de todo jénero que habia recojido. Su proyecto consistia en distribuir todos esos materiales en grupos diferentes, poniéndolos en manos de sabios distinguidos segun sus especialidades, para que los trabajos de éstos fueran completamente satisfactorios. El se reservaba el encargo de dirigir la obra para armonizar su conjunto, i de revisar los manuscritos para evitar descuidos. Segun su plan, la obra debia constar de nueve partes diferentes, cuya clasificacion es la que sigue: 1.^a Flora chilena, precedida de una botánica elemental para facilitar su inteligencia; 2.^a Fauna chilena, precedida igualmente de unos elementos de zoología; 3.^a Mineralojía i jeolojía; 4.^a Física terrestre i meteorolojía; 5.^a Estadística comparativa; 6.^a Jeografia histórica, política i descriptiva; 7.^a Historia civil; 8.^a Costumbres i usos de los araucanos; i 9.^a Mapas, planos i diseños, que formarian tres o cuatro tomos, de los cuales uno estaria destinado a la jeografia. La obra debia constar de quince a veinte tomos de testo, cuya publicacion no podria hacerse sin la proteccion del gobierno chileno i sin el apoyo del de Francia, que Gay esperaba poder obtener, en cuyo caso se publicaria tambien en frances. Se sabe que este plan no llegó a realizarse. La obra resultó mucho mas voluminosa, pero no trató mas que algunas de las materias indicadas en el prospecto.

El público debia tambien ayudar a la realizacion de es-

(31) Fué publicado en el *Araucano*, núm. 544, de 29 de enero de 1844, i circuló ademas en un pliego suelto, en páginas mas o menos semejantes en la forma que dió a la obra.

ta grande obra. Al efecto, Gay pensó en abrir suscripciones que permitieran a los particulares adquirir sus libros; i en consecuencia propuso al público las siguientes condiciones: La obra se publicaria por entregas de 136 páginas en 8.º, cada una de las cuales iria acompañada de cuatro láminas en 4.º grabadas por los primeros artistas de Paris, i destinadas a empastarse en tomos por separado. Cuatro entregas de texto formarían un tomo. Cada entrega costaria 50 centavos sin láminas; 1 peso 25 centavos con láminas negras, i 2 pesos 25 centavos con láminas perfectamente iluminadas a pincel. Se imprimirían algunos ejemplares de lujo, en papel marquilla, pero cada entrega costaria 3 pesos 25 centavos. Los suscritores debían pagar adelantado el importe de cuatro entregas. Como una garantía de que sus condiciones no eran duras para los suscritores, Gay pidió a la Sociedad de agricultura que las hiciese examinar.

Este negocio fué largamente discutido en el seno de la Sociedad. Se pidió informe pericial al intelijente impresor don Manuel Rivadeneyra, propietario entónces de la imprenta del *Mercurio* de Valparaiso, que se ha hecho mas tarde tan famoso en Europa por su gran compilacion de los autores españoles. Se tomó, además, en cuenta el costo de los grabados, el pago de los colaboradores i el de los traductores, la pérdida en el cambio por el envío del dinero a Europa, el importe del flete de los libros; i al fin aquella asociacion pudo sancionar el siguiente acuerdo que se encuentra en el resumen de sus actas de los meses de marzo i abril de 1841: «La Sociedad ha examinado prolijamente los cálculos que don Glaudio Gay ha tenido a la vista para fijar el precio de la obra, i creemos cumplir un deber de justicia asegurando que las condiciones de la suscripcion que aquel sujeto le ha consultado, son un nuevo testimonio del jeneroso i noble desprendimiento con que se ha consagrado al cultivo de las ciencias. Ajeno de todo espíritu de especulacion, solo ha pensado en hacer a

la humanidad i especialmente a la república, un don que ciertamente será precioso e inestimable (32).» Sin poder tachar de exorbitantes las condiciones propuestas por Gay, se debe declarar que hai una gran exajeracion en las palabras que dejamos copiadas. El infatigable viajero halló en sus esploraciones el camino de adquirir una celebridad que no habria alcanzado en los trabajos de gabinete; i con la publicacion de su obra alcanzó los bienes de fortuna que pocas veces obtienen los sabios i literatos.

La Sociedad de agricultura en Santiago, i los intendentes i gobernadores en las provincias i en los departamentos recibieron el encargo de recojer la suscripcion para publicar una obra que con justa razon se consideraba un monumento nacional. Don Andrés Bello publicó en el *Araucano* de 11 de junio de 1841 un artículo en que recomendaba con su juicio habitual los trabajos de don Claudio Gay, i recordaba la obligacion en que estaban los chilenos de ayudar a su publicacion, proporcionándose a la vez una obra de indisputable importancia. Así se creyó en todas partes. El proyecto de Gay despertó un verdadero entusiasmo en Santiago i en las provincias; i a los pocos meses de publicado el prospecto se recojieron 605 suscripciones, cuya mayor parte era de ejemplares con láminas iluminadas. Cuando se considera el estado de pobreza de nuestro país en aquella época, la escasez de ilustracion i el costo total que debia tener esta obra, no puede dejar de causar sorpresa este resultado que puede llamarse brillante.

Gay solicitó ademas la proteccion del estado. El 6 de setiembre de 1841 elevó al gobierno una estensa solicitud en que hacia la enumeracion de todos los trabajos que habia ejecutado desde 1820 para cumplir lealmente el contrato celebrado entónces con el gobierno chileno,

(32) *Agricultor*, de abril de 1841, páj. 48. Véanse igualmente los números de junio i de octubre del mismo periódico.

indicaba sumariamente las materias que habia de tratar la obra que pensaba publicar, insistia en el buen pié en que se hallaba el Museo de historia natural organizado por él, i la coleccion de objetos de antigüedades que habia recojido, i recordaba los numerosos manuscritos sobre la historia nacional que habia reunido en Chile i en el Perú. Con fecha 11 de setiembre, el ministro de justicia, culto e instruccion pública don Manuel Montt, pidió informe a la comision encargada de inspeccionar los trabajos de Gay; i ésta dió su parecer en los términos mas lisonjeros el 21 del próximo mes. La comision decia allí que don Claudio Gay no solo habia cumplido sus compromisos con el gobierno sino que se habia excedido, haciendo mucho mas de aquello a que estaba obligado. Segun ella, el infatigable esplorador habia dotado al Museo de muchos objetos de su propiedad que habia traído de Europa a su costa, i que habia obsequiado jenerosamente. Habia hecho el viaje a Francia en 1832 casi a sus espensas, porque el gobierno solo lo habia ausiliado con novecientos pesos. Con los instrumentos que entónces adquirió con fondos del gobierno, habia hecho observaciones importantes de que no se hablaba en su contrata. Habia desentrañado de todas partes un caudal mui considerable de documentos históricos i jeográficos que nadie conocia. I por último, habia ejecutado todo esto i algo mas con un sueldo reducido i sin querer imponer al estado sacrificios considerables, si bien estaba éste obligado a darle una remuneracion extraordinaria en virtud del artículo 5.º de la contrata. «Por todo lo espuesto, decia al terminar, opina la comision que don Claudio Gay es acreedor a una gratificacion que corresponda al mérito de sus servicios i a la jenerosidad del gobierno sobradamente justificada en esta ocasion.» Este informe fué firmado por don José Alejo Bezanilla i don Francisco Garcia Huidobro. El otro miembro de la comision, don José Vicente Bustillos, se hallaba quizá accidentalmente fuera de Santiago.

Estos documentos fueron remitidos al congreso con un corto mensaje del presidente de la república en que se pedia la aprobacion del siguiente proyecto de lei:

«Art. 1.º Se concede a don Claudio Gay los derechos i prerogativas de ciudadano chileno, como un premio de sus importantes trabajos en servicio del estado.

«2.º Se dará del tesoro público por una sola vez al expresado don Claudio Gay la cantidad de seis mil pesos.

«3.º Se autoriza al gobierno para que ausilie con la cantidad que fuere necesaria la publicacion en lengua castellana de las obras relativas a la historia i jeografía de Chile que han de darse a luz en Europa bajo la direccion del mencionado naturalista.

«4.º Concluidos sus trabajos en Europa i publicadas dichas obras en lengua castellana, se le dará un nuevo premio pecuniario segun el mérito e importancia de ellos. —Santiago, noviembre 15 de 1841.—BÚLNES.—*Manuel Montt* (33).»

El proyecto anterior fué aprobado prontamente por el congreso, i promulgado como lei de la república en 29 de diciembre del mismo año. Las cámaras no habian introducido mas que una pequeña modificacion en su artículo final, por la que se establece que el premio pecuniario de que allí se habla, fuese dado por el congreso a propuesta del presidente de la república. Conocidas las tareas a que Gay habia vivido consagrado, i la importancia de los trabajos que habia ejecutado con un sueldo de mil quinientos pesos anuales, no se encontrará exajerada esta remuneracion, así como cuando se examina el fruto de sus estudios en la obra que dió a luz, se ve que ese infatigable explorador correspondió a las esperanzas que habia hecho concebir.

En virtud de la autorizacion acordada por el art. 3.º de

(33) Todos estos documentos fueron publicados en el *Araucano* núm. 587, de 19 de noviembre de 1841.

la lei que acabamos de copiar, el gobierno tomó cuatrocientas suscripciones a la obra de don Claudio Gay. El mayor número de sus ejemplares era de segunda clase, es decir, en papel comun con láminas iluminadas, los cuales debían distribuirse en las bibliotecas públicas de Chile, u obsequiarse a los gobiernos amigos i a los altos funcionarios. Este valioso auxilio, aun sin contar con las 605 suscripciones particulares que se habían recojido en el país, debía bastar para costear la publicacion de la obra.

Gay continuó haciendo con mayor ardor los últimos aprestos para su viaje a Europa, reuniendo i encajonando todos los materiales que habían de servir para la preparacion de su obra. Cuando llegó el caso de entregar el Museo de historia natural a don Francisco Garcia Huidobro, que debía cuidar de él con el título de conservador, el gobierno espidió el siguiente decreto:

Santiago, febrero 3 de 1842.

«Considerando que la creacion i arreglo del Museo i gabinete de historia natural de la república se debe al activo celo i laboriosidad del naturalista don Claudio Gay, he acordado i decreto:

«1.º El retrato del espresado naturalista, costeadado con los fondos del estado, se colocará en la sala del Museo nacional.

«2.º Los ministros de la tesorería jeneral cubrirán la cantidad a que ascendiere el costo de dicho retrato, deduciéndola de la suma destinada en el presupuesto de justicia para gastos extraordinarios.

«3.º Refrédese, tomese razon i trascribese.—BÚLNES.
Manuel Montt.»

Con motivo de este decreto, don Andres Bello publicó en el *Araucano* de 18 de febrero de 1842 un nuevo artículo sobre Gay. Juzga allí el conjunto de los trabajos de este viajero con su natural sagacidad crítica, en términos

lisonjeros pero siempre justos. Don Claudio Gay comenzaba entónces a recibir con estos aplausos i con estas distinciones el premio a que lo habian hecho merecedor su laboriosidad incansable i la honradez con que habia cumplido los compromisos que contrajo con el gobierno.

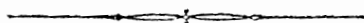
Todavía necesitó Gay cuatro meses mas de constante trabajo para terminar las copias que hacia sacar en los archivos, i las notas que tomaba por sí mismo, i para reunir i empaquetar todos los objetos de historia natural que debia llevar consigo a Francia. Cuando estuvo próximo a partir, se despidió de la Sociedad de agricultura en una sentida carta, en que le ofrecia sus servicios particularmente para propender al desarrollo i progreso del jardin de aclimatacion. El gobierno, por su parte, aprovechó sus ofrecimientos para recomendarle que velase por la educacion de cuatro jóvenes que iban a concluir sus estudios a Europa con una subvencion fiscal. Eran éstos don Teodosio Cuadros, don Antonio Alfonso, don Buenaventura Osorio i don Nicanor Gana. Los tres primeros, alumnos distinguidos del Instituto de la Serena, debian completar su instruccion en ciencias matemáticas i naturales para venir a enseñarlas en aquel establecimiento. El cuarto era un jóven de Santiago, que manifestaba un raro talento para la pintura, i que murió desgraciadamente cuando se le abria un lisonjero parvenir.

A principios de junio se trasladó Gay a Valparaíso para embarcarse. Desde allí dirijió con fecha 16 de ese mes su última despedida al ministro de instruccion pública don Manuel Montt, manifestándole cuánto empeño pondria en atender a la educacion de los jóvenes que el gobierno colocaba bajo su direccion, i cuánto interes tenia por todo lo que se relacionaba con el progreso de su segunda patria. Es notable un pasaje de su carta que vamos a transcribir, haciendo sí desaparecer las numerosas faltas de construccion con que Gay escribia nuestra lengua aun

después de haberla hablado durante cerca de doce años. «No dudo de sus buenos deseos para servirme, decia allí, ni de todo el interés que US. toma por mis trabajos. Espero que no me faltarán ocasiones para dirigirme a US. con toda franqueza. Por ahora me limito a recomendarle encarecidamente el Museo de Santiago, que miro como el resultado mas notable de mi feliz residencia en esta república. Aunque es mui nuevo, i aunque casi no ha ocasionado al gobierno mas gasto que el de los estantes, puedo asegurar que no seria despreciado en muchas grandes ciudades de Europa, i que no encontraria su igual en ninguna de las repúblicas de origen español. Creo que es un establecimiento que hace grande honor al país, i que merece la atencion del gobierno i de US. Sin duda lo aprecio demasiado para dejar de enviarle de cuando en cuando algunos objetos de estudio; pero hai muchos otros que no se podrán conseguir sin gastar algunos pesos. Hai tambien objetos de curiosidad propios para su adorno, que se podrian conseguir con poca cosa; i seria conveniente que hubiese en Paris a disposicion del señor cónsul mil o dos mil pesos para aprovechar las ocasiones que se presenten en Francia o en otra parte de Europa para comprar una infinidad de cosas que podrian enriquecer este hermoso i útil establecimiento. Nadie mejor que yo sabe lo que le falta; i creo que el gobierno puede aprovechar una ocasion tan favorable.»

Don Claudio Gay se embarcó el 24 de junio de 1842 en la fragata francesa *Arequipa* que zarpaba para Burdeos. El presidente de la república don Manuel Búlnes en su mensaje de apertura del congreso nacional, i el ministro de instruccion pública don Manuel Montt en su memoria anual de los trabajos de ese ministerio, anunciaron la partida del laborioso explorador en los términos mas honrosos para él. Ambos espresaban la confianza que tenían de que tantos afanes i tantos sacrificios no serian perdidos para Chile, i de que la publicacion de la obra

proyectada, al paso que daría a conocerlo en el extranjero, serviría para estimular el movimiento industrial y científico de nuestro país. Ya veremos que sus esperanzas no fueron burladas.



MEMORIAS CIENTÍFICAS I LITERARIAS.

DON CLAUDIO GAY I SU OBRA.—Estudio biográfico i crítico escrito por encargo del consejo de la Universidad de Chile por don Diego Barros Arana, decano de la facultad de filosofía i humanidades.

CAPÍTULO IV.

Gay i sus colaboradores; preparacion i publicacion de la "Historia física i política de Chile."

Don Claudio Gay se hallaba en Paris de vuelta de su viaje en octubre de 1842. Una de sus primeras diligencias fué ver al secretario de la Academia de ciencias, Francisco Arago, para darle cuenta del resultado de sus esploraciones i para mostrarle los materiales que habia recojido para preparar una estensísima obra sobre los países que habia visitado. En la sesion de 24 de ese mes, Arago anunció a la Academia que el infatigable viajero «estaba de vuelta en Francia i se proponia publicar, segun las numerosas observaciones hechas durante una larga residencia en Chile, una historia física i política de este país. En esta obra, que debe aparecer en frances i en español, agregaba Arago, el autor no se ocupará esclusivamente de Chile, i consignará igualmente, al ménos en la edicion francesa, los resultados de las observaciones que ha hecho en algunas de las provincias limítrofes. M. Gay es del pequeño número de los viajeros europeos que han visitado el Cuzco, i se propone hacer conocer los vestijios que atestiguan el antiguo esplendor de esta ciudad ántes del arribo de los españoles.» Arago esponia allí el plan de la obra de Gay

indicando las partes que debían formarla según el prospecto de que ya hemos hablado, i aplaudía el celo del gobierno i del pueblo de Chile para fomentar trabajos de tanta importancia (1).

En su ardiente deseo de dar a conocer cuanto ántes el resultado de sus esploraciones, Gay se dirijió tambien a Jemard, presidente de la Sociedad de jeografía de Paris, para pedirle que se le permitiera leer en la asamblea jeneral que debía tener esta corporacion, un resumen compendio de sus viajes a Chile i al Cuzco. La Sociedad accedió prontamente a este pedido; i en la sesion jeneral de 30 de diciembre de 1842, Gay leyó una noticia de sus esploraciones «que fué acogida por la asamblea con el mas vivo interes» (2). Aquella corporacion acordó, ademas, en su sesion ordinaria de 20 de enero del año siguiente, el admitir a Gay como su miembro de número.

Los trabajos de don Claudio Gay merecieron todavía otros honores mas especiales de parte de aquella sabia Sociedad. La comision encargada de informar sobre los diversos trabajos para el concurso al premio anual de 1841 por el descubrimiento mas importante en jeografía, hizo una honorífica mencion de los viajes de Gay en la América meridional (3). El secretario de la comision central, que era el sabio naturalista Sabino Berthelot, confirmó, i aun amplió esos elogios en el informe leído en la asamblea jeneral de 1843 sobre los progresos de las ciencias jeográficas (4). Pero cuando la Sociedad quiso dar el premio al trabajo mas importante de jeografía en

(1) *Comptes-rendus de la Académie des sciences*, tomo XV, páj. 807.

(2) *Bulletin de la société de géographie*, tomo XVIII, de la 2.^a serie, páj. 229. Este resumen, de que ya hemos hablado anteriormente, lleva el título de *Fragment d'un voyage dans le Chili et au Cuzco*. Fué insertado en el mismo *Bulletin*, tomo XIX de la propia serie, páj. 15 i siguientes, i tirado aparte en un opúsculo de 24 páginas. Ya hemos dicho que en Chile fué traducido al castellano, i publicado en el *Araucano*.

(3) *Bulletin*, etc., tomo XIX de la 2.^a serie, páj. 341 i siguientes.

(4) *Bulletin*, etc., tomo XX, páj. 416.

1842, la comision especial, compuesta de Daussy, Guigniaut, Jomard, Walkernaer i Roux de Rochelle, hizo un análisis detenido de los viajes de Gay i de los materiales que habia reunido para su obra. Ese análisis, que consta de 10 pájinas, es un resúmen compendioso pero mui bien hecho, de las esploraciones del infatigable viajero i de las observaciones que habia recojido (5). El informe terminaba con estas palabras: «La noticia que acabamos de daros de los diferentes viajes examinados por vuestra comision i terminados en 1842, ha podido haceros presentir el grado de importancia que atribuimos a cada uno de ellos. Vuestra comision ha creido poder recompensar las dos obras que le han parecido mas notables, i ha hecho entre ambas el reparto del premio anual de que podia disponer. Ha creido que la primera medalla de la Sociedad de jeografia debia ser concedida a M. Claudio Gay, i que esta prioridad era debida a la estension de sus investigaciones, al gran número de sus observaciones, al mérito i a la larga duracion de sus viajes, que lo han ocupado durante diez años, i que nos hacen conocer bajo todos los puntos de vista las diferentes comarcas de Chile i del país de los araucanos. Vuestra comision ha creido igualmente que la segunda medalla debia ser concedida a MM. Ferret i Galinier que han visitado con un cuidado, una habilidad i un talento de observacion mui notables, las provincias del Tigré i del Semen en la Abisinia, i que las han examinado bajo todos los puntos de vista a propósito para interesar a la jeografia, a la jeolojía i a las ciencias naturales.»

«Segun las conclusiones de este informe, dice el acta de la sesion jeneral de 2 de mayo de 1845, la Sociedad divide su premio anual, i concede la primera medalla de oro a M. Gay, i la segunda a MM. Ferret i Galinier. El

(5) Puede verse este informe en el *Bulletin* citado, tomo III, de la 2.^a serie, páj. 276 i siguientes.

presidente (vice-almirante baron de Mackau) presenta las medallas a los viajeros que las han obtenido, i les dirige las felicitaciones de la Sociedad por los hermosos resultados de sus importantes exploraciones. M. Gay lee un fragmento de su viaje a Chile i presenta un rápido bosquejo de lajeografía botánica de este país. El señor baron de Humboldt, que en el curso de sus viajes ha recorrido una parte de las comarcas visitadas por M. Gay, felicita a este viajero por el interes i la verdad de sus hermosas descripciones» (6).

En los años subsiguientes, Gay pudo prestar muchos servicios a la Sociedad de jeografía. Fué miembro de su comision central; en 1849, miembro de la comision encargada de dictaminar sobre las obras que pudiesen aspirar a un premio fundado por el duque de Orleans; i en 1855 fué elegido vice-presidente de la Sociedad (7). En enero de 1849, habiéndose presentado a aquella corporacion M. Desmadryl, el célebre artista que hemos conocido en Chile, anunciando su proyecto de hacer un viaje a América, don Claudio Gay fué encargado, en union con otros dos célebres jeógrafos, de preparar las instrucciones que pudiesen servirle para que aquella peregrinacion fuese útil a los progresos de la ciencia (8).

Recien llegado a Paris, i ántes de contraerse al trabajo de la publicacion de su obra, Gay se ocupó tambien en desempeñar algunas comisiones que le habia confiado el gobierno de Chile. Fué una de ellas la contratacion de un profesor de química i de mineralojía para el Instituto Nacional. La eleccion de Gay recayó en un jóven frances,

(6) Acta de la sesion de 2 de mayo de 1845, publicada en el *Bulletin*, tomo III de la 3.ª serie, pájs. 223 i siguientes.—La noticia sobre la jeografía botánica de Chile de que se habla en esta acta, fué publicada en la páj. 302 i siguientes del mismo tomo.

(7) *Bulletin*, etc., tomo XI de la 3.ª serie, páj. 386; i tomo V de la 4.ª serie, páj. 389.

(8) *Bulletin*, tomo XI de la 3.ª serie, páj. 121.

llamado Leon Crosnier, alumno distinguido de la escuela de minas de Paris, i autor de un curso de química publicado en Santiago en 1846, cuando desempeñaba las funciones de profesor (9).

Libre de estos primeros afanes, Gay se instaló en un modesto departamento de una casa situada en la calle de Saint-Victor, enfrente del monumento elevado a Cuvier. Aquel apartado barrio de Paris tenia para Gay una ventaja inapreciable. Su habitacion estaba colocada a espaldas del Jardin de Plantas; i allí podia poner a cada paso a contribucion los consejos de los eminentes profesores del Museo de historia natural. Apénas hubo desencajonado las colecciones que llevaba consigo i dado colocacion i arreglo a todos sus objetos, se dirijió a la Academia de ciencias, en sesion de 10 de abril de 1843, para pedirle que se sirviera hacer examinar los resultados de sus trabajos en Chile. La Academia accedió a este pedido; i ese mismo dia nombró con ese objeto una comision compuesta de Cordier, Adrian de Jussieu, Milne Edwards, Dufrénoy i Duperrey (10).

Gay buscaba entonces tambien los colaboradores a quienes queria confiar el estudio de los materiales reunidos por él en Chile, i la redaccion de las diversas partes de que habia de componerse su obra. «Despues que dió su informe la comision de la Academia, escribia Gay al ministro de instruccion pública de Chile, los colaboradores principiaron a dar cima a esta grande empresa; i estoi seguro de que publicada la primera entrega, las demas se seguirán con la mayor actividad i regularidad. Tengo la satisfaccion de anunciar tambien a V. S. que cuento entre mis colaboradores a los primeros sabios de Paris, ca-

(9) Crosnier salió de Francia en mayo de 1843; i desde el año siguiente comenzó a hacer su curso de química en el Instituto Nacional. Despues de tres años de enseñanza, se trasladó al Perú.

(10) *Comptes-rendus*, tomo XVI, pág. 750.

si todos miembros de la Academia de ciencias. El grande interes que toman por mis trabajos me hace creer que darán a sus tareas ese talento i ese cuidado de que han dado ya tantas pruebas» (11).

Esta confianza no fué de larga duracion. Gay no podia disponer de recursos mui considerables para pagar a sus colaboradores. No tenia seguridad alguna en la proteccion de los particulares a la obra que iba a publicar, i aun temia que la mayoría de éstos, como sucedió en efecto, abandonaria la suscripcion desde que viese que la obra trataba materias tan áridas para el vulgo como la zoología i la botánica técnicas. Ni aun era seguro que el gobierno chileno siguiera prestándole una proteccion ilimitada, siendo de temer que un cambio político llevase al poder a hombres poco dispuestos a ausiliar los trabajos puramente científicos. Gay no solo veia en peligro los beneficios que esperaba sacar de la empresa, sino que temia ponerse en una situacion embarazosa, haciendo contratos que no podria cumplir. Tuvo, pues, que limitar sus aspiraciones i que buscar colaboradores poco exigentes, que trabajasen por una gratificacion mas modesta; i los halló entre los sábios de ménos reputacion que los que tenian un asiento en la Academia de ciencias, algunos de ellos jóvenes profesores, i otros ayudantes del Museo de historia natural.

Al fin, despues de muchas dilijencias i de las mas penosas fatigas, don Claudio Gay organizó su cuerpo de colaboradores en la forma siguiente:

La seccion de botánica era compuesta de seis individuos. M. Barnéoud, de quien no conocemos otros trabajos científicos, se encargó de las familias de las crucíferas, de las jeraniáceas, i de las oxalideas i de los grupos vecinos, de las mirtáceas i de las portuláceas. El doctor Clos, mas tarde profesor de la facultad de ciencias de To-

(11) Nota de Gay, fechada en Par's el 15 de mayo de 1843.

losa, i director del Jardin de Plantas de esta ciudad, i cuyos trabajos sobre botánica fueron premiados en 1837 con una medalla de plata por los delegados de las sociedades sabias de Francia, tomó a su cargo las leguminosas, las umbelíferas i muchas familias monopétalas importantes. M. Julio Remy, profesor entónces de historia natural en uno de los liceos de Paris, i que se ha conquistado despues una sólida reputacion por sus viajes i sus trabajos científicos, se encargó de la vasta familia de las compuestas, de las solanáceas, las saxifragáceas i de muchas familias apétalas. Aquiles Richard, botánico de gran crédito por las obras que habia publicado, i miembro de la Academia de ciencias de Paris, debia describir las cuarenta i nueve especies de orquídeas. Emilio Desvaux, jóven de mucho talento que murió sin haber dejado otras muestras de su ciencia, se hizo cargo de las gramíneas i de las ciperáceas. Por último, Camilo Montagne, cirujano i botánico frances que se habia hecho una especialidad en el estudio microscopico de las plantas celulares, i que pocos años mas tarde (en 1853), fué elegido miembro de la Academia de Paris, debia ejecutar toda la parte consagrada al estudio de las criptógamas; i aunque esta parte formó dos volúmenes, Montagne entregó terminados sus manuscritos en 1845, si bien no pudieron publicarse sino mucho mas tarde por ser los últimos de la botánica.

La seccion de zoología estaba compuesta de siete individuos. M. Paul Gervais, profesor entónces de la Academia de Montpellier, que se ha conquistado mas tarde una alta nombradía por sus hermosos trabajos sobre la zoología i la paleontología, i que hace poco fué llevado a ocupar un asiento en la Academia de ciencias de Paris, se encargó de los cuadrúpedos, de los miriápodos i de la mayor parte de los insectos ápteros. Desmurs, un abogado de Paris que inducido por su pasion por la historia natural, habia trabajado en la continuacion de Buffon para una edicion de las obras de este sabio, tomó a su cargo la descripcion de

las aves. Guichenot, ayudante del Museo de historia natural de Paris, i miembro de la comision encargada de explorar la Arjelia, tomó la parte de los reptiles i de los peces. Nicollet, que habia hecho estudios especiales i publicado algunos escritos sobre ciertos insectos, se hizo cargo de las aracnidas i de los crustáceos. Un capitan de ingenieros apellidado Solier, mui dedicado a los estudios entomológicos, debia tratar los coleópteros. El marques de Spínola, naturalista italiano (de Jénova), célebre por sus estudios sobre algunos órdenes de insectos, tomó a su cargo los hemípteros i los himenópteros. Huppé, naturalista del Museo i encargado allí de la clasificacion de las conchas, se hizo cargo de los moluscos. M. Emilio Blanchard, jóven naturalista de un gran saber en entomología, profesor mas tarde del Museo i miembro de la Academia de ciencias en 1862, en premio de sus numerosos trabajos sobre historia natural, debia describir los demas órdenes de insectos.

Ademas del ausilio que debia suministrarle este considerable cuerpo de colaboradores, Gay pudo contar con los consejos de varios de los sabios mas eminentes de Francia. Aun, algunos de éstos, como Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire, Valencienes i Adriano de Jussieu, se prestaron graciosamente a clasificarle diversas especies animales o vegetales. El mismo Gay se encargó de la clasificacion de otras. Pero, de todas maneras, eran los naturalistas mencionados los que debian desempeñar la mayor parte de aquel inmenso trabajo.

Don Caudio Gay puso a disposicion de sus colaboradores las preciosas colecciones de animales muertos i vivos que habia llevado de Chile, i su grande herbario de plantas chilenas. Les facilitó ademas las obras de los viajeros que como Frézier, Feuillée, Pœpig, Miers, Cuning, Darwin, D'Orbigny, Dumont d'Urville, etc., habian hablado de las producciones de nuestro suelo, i los escritos mas especiales de Molina, i de Ruiz i Pavon, los célebres botánicos

españoles que a fines del siglo pasado estudiaron la flora de Chile i del Perú. Le sirvieron igualmente los trabajos del médico italiano Cárlos Bertero, que por los años de 1828 i 1829 viajó por las provincias centrales de Chile, donde recojió un número considerable de observaciones sobre la botánica, que fueron mui útiles a don Claudio Gay (12). Hizo mas todavía éste para que la obra que iba a publicarse bajo su direccion fuese tan completa como era de desearse. «Para que mis trabajos sobre el estrecho de Magallanes, que de orden suprema debo añadir a mi obra, no se resientan de mi desconocimiento del terreno, decia Gay en una carta que tenemos a la vista, he creido conveniente trasladarme a Inglaterra, i he pasado mes i medio en Lóndres para estudiar atentamente todas las colecciones que las diferentes expediciones científicas inglesas han traído en estos últimos años. Los sabios de aquel país, procediendo con la mayor liberalidad, han puesto todo a mi disposicion. He podido copiar algunos mapas inéditos, i me han obsequiado mas de cincuenta sobre los diferentes puntos del Estrecho i otros lugares vecinos de la península de Tres Montes i de Chiloé. Con estos mapas, los que me son propios i los muchísimos documentos manuscritos que tengo, me hallo en posesion de publicar una jeografía de Chile que sin vanidad ninguna, estará al nivel de lo mejor que se ha publicado sobre esta materia. Es la parte en que me he ocupado con mas contraccion, i por la cual he tenido siempre una especie de preferencia, porque ha de presentar un resúmen jeneral de todos mis conocimientos acerca del país, i un cuadro de su estado actual; pero, para trabajarla con mas perfeccion, preciso es que esten concluidas las demas secciones, i es a lo que aspiro con la mayor ansia. Mis coooperadores trabajan con aplicacion asidua en lo que se han

(12) Véase lo que acerca de Bertero hemos dicho en la nota 25 de capítulo II de este libro.

comprometido. La botánica quedará muy pronto concluida: lo mismo se halla la zoología; i de aquí a pocos meses empezaré la impresion (13).»

Por las noticias que hemos dado mas arriba podria talvez creerse que despues que Gay distribuyó el trabajo entre sus colaboradores, pudo descansar en cierto modo de las fatigas que desde 1839 le imponia el estudio de la historia natural de Chile. No fué así, sin embargo. Véase lo que él mismo escribia en una carta confidencial el 7 de setiembre de 1845: «Ud. no podrá creer todas las tribulaciones que me causa esta grande empresa. Es preciso que mi celo sea muy arraigado para poder atenderlo todo; porque aunque cuento con muchos colaboradores, me veo, sin embargo, obligado a revisar todos sus manuscritos, para poner mas orden i mas armonía en esta parte científica, que es la que mas me interesa, porque tengo la conviccion de que será perfectamente tratada. Actualmente tengo en mis cartones mas de dos volúmenes manuscritos de historia natural, que podria entregar al impresor si publicase la obra en frances i para los europeos. Pero, destinándola particularmente para Chile, estoy obligado a retocar estos manuscritos, a cambiar o añadir algo a las descripciones, i a traducirla yo mismo en su mayor parte a causa de los términos técnicos a que mi traductor no podria dar el verdadero sentido. Debo concurrir frecuentemente a la imprenta para dirijir los numerosos cambios de tipo que exigen las descripciones científicas, corregirlas pruebas, vijilar a mas de cincuenta personas ocupadas del dibujo, del grabado i de la iluminacion de las láminas, en fin, entregarme a trabajos enteramente materiales i que no son en manera alguna de mi gusto. Apesar de todo, deseo ardientemente llevar a buen fin una obra que no puede dejar de hacerme grande honor, i de la cual puedo decir que muchos pueblos de Europa i nin-

(13) Carta de Gay a don Manuel Montt, de 9 de abril de 1845.

guno de las dos Américas, pueden exhibir un trabajo semejante. Esta es a lo ménos la opinion de los sabios que han recorrido mis colecciones i mis manuscritos, i esto es lo que parecen asegurarme los primeros e importantes trabajos de mis hábiles colaboradores (14).»

En la carta que acabamos de extraer, don Claudio Gay no señala mas que una parte de las fatigas que le imponia la preparacion de la historia natural de Chile. Ademas de los trabajos indicados, estaba obligado a dar a cada especie animal o vegetal el nombre vulgar con que se le conoce en el país; i a acompañar la descripcion científica de noticias de otro órden, como el cuadro de la vida i costumbres de los animales, la indicacion de los lugares en que viven, los usos a que se destinan ciertas plantas, la utilidad que la industria puede sacar de ellas i otros datos igualmente curiosos e interesantes. Es preciso leer las páginas que Gay ha destinado al gato de mar, al chingue, al quique, al perro, al león de Chile, a la chinchilla, a la viscacha, al coipo, al caballo, a la mula, al guanaco, al pudú, al huemul, a la vaca, al cóndor, al jote, al traro, al tiuque, al águila i a muchos otros artículos de la zoología o de la botánica para conocer la importancia científica, histórica o estadística de esas notas. Algunas de ellas, ademas, tienen por el colorido i por la animacion de las descripciones, un verdadero mérito literario. Gay cuidaba igualmente que cada órden de animales o de plantas fuera precedido de una noticia científica de sus caracteres esenciales, que sirviese de guia al lector que no hubiera hecho estudios anteriores de historia natural; i hacia esto apesar de que pensaba publicar un volúmen especial de elementos de botánica i otro de zoología para facilitar la intelijencia de su obra. Se sabe que Gay no realizó al fin esta idea.

Gracias al impulso vigoroso i constante que Gay supo

(14) Carta de Gay a don Manuel Montt, de 7 de setiembre de 1845.

imprimir a ese gran trabajo, los materiales suministrados por sus colaboradores i revisados por él, comenzaron a estar prestos para la impresion. En febrero de 1845 puso en prensa las primeras pájinas de la *Botánica*, pero esta obra que debia contener la descripcion de 3,767 especies, i formar ocho volúmenes en 8.º, no acabó de imprimirse sino a mediados de 1852. La *Zoología* fué puesta en prensa en enero de 1847; pero la impresion de los ocho volúmenes que la forman, tardó igualmente siete años, i solo quedó terminada a mediados de 1854. El grabado i la impresion de las láminas, de que hablaremos mas adelante al tratar del *Atlas* de su obra, esplican sobradamente este retardo. Sin adelantar por ahora un juicio acerca de esta obra, que en otra parte daremos bajo la garantía de jueces de la mas alta competencia, nos limitaremos a decir que apesar del empeño que Gay puso en la revision de los trabajos de sus colaboradores, no pudo impedir que se deslizaran algunos descuidos de detalle, algunas descripciones hechas en un latin bárbaro, i algunas traducciones mui imperfectas de esas descripciones latinas.

Don Claudio Gay, preciso es hacerle esta justicia, no pretendió nunca darse por autor único i esclusivo de la obra monumental que lleva su nombre. En el prospecto que dió a luz en Chile en 1831 para anunciar su publicacion, en los prólogos de cada una de sus partes, i en las notas que dirijia al gobierno chileno, siempre anunció que la *Historia física i política de Chile* era el fruto del trabajo colectivo de un número considerable de colaboradores. Léjos de ver en esta circunstancia un motivo de crítica para su obra, creia con fundamento que era una prueba de su valor científico.

Sin embargo, para algunas personas poco conocedoras de esta clase de trabajos, el mérito de Gay debe parecer mui limitado. Para desvanecer esta mala impresion, debemos decir que las obras mas sabias de esta naturaleza que se han dado a luz en nuestros dias, aun por hombres

que gozan de una reputacion cientifica mui superior a la de Gay, son igualmente el fruto de los estudios diferentes de numerosos colaboradores; i que por este medio se ha querido buscar la solidez i la profundidad en las investigaciones. En prueba de esta aseveracion, nos limitáramos a recordar aquí la *Descripcion del Egipto* que lleva el nombre de Jomard, i los *Viajes* de Freycinet, de Dupeirey, de Dumont d'Urville, de Dupetit Thouars i de D'Orbigny, en cuya publicacion tomaron parte muchos sabios, si no tuviéramos un ejemplo mas concluyente todavia. El baron Alejandro de Humboldt ha gozado con justicia la gloria de ser el sabio de ciencia mas vasta i mas variada de nuestro siglo. Cuando de vuelta de su viaje a diversas partes de América se estableció en Paris para publicar el resultado de sus estudios, se rodeó de colaboradores que junto con Bonpland, el compañero de sus peregrinaciones, le sirvieron para ilustrar muchos puntos importantes de física terrestre o de historia natural (15). La gran superioridad de sus trabajos sobre las otras obras análogas, se debe en parte a que gozando de un gran prestigio i disponiendo de grandes capitales, Humboldt pudo proporcionarse la colaboracion de sabios mui distinguidos.

Al mismo tiempo que Gay se empeñaba con tanto ahinco en la elaboracion de los volúmenes destinados a la historia natural, trabajaba activamente en la historia políti-

(15) Los principales colaboradores de Humboldt fueron (ademas de Bonpland) Willdenow, Oltmans, Kunth, Latreille, Cuvier i Valenciennes. Pudo ademas consultar con frecuencia las indicaciones i consejos de sabios tan ilustres como Lalande, Delambre, Laplace, Arago, Biot, Gay-Lussac, Thénard. Berthollet, Fourcroy, Vauquelin, Lamarck, Duméril, Geoffroy, Saint-Hilaire, Milne-Edwards, Antonio Lorenzo de Jussieu, De Candolle, Brogniart, Haüy, Cordier i Elie de Beaumont, que eran sus amigos i con quienes vivia en constante comunicacion. Véanse sobre este punto *Alexandre d'Humboldt* por Klencke (traduccion francesa de Burgkly) capítulo VI paj. 158, i *Life of Alexander von Humboldt*, (traduccion inglesa de la obra publicada en Alemania bajo la direccion del profesor Bruhns) cuyo capítulo II de la III parte, tomo II, páj. 22 i siguientes, está todo entero destinado a dar a conocer a los colaboradores del ilustre sabio.

ca. Habiase reservado para sí esta parte de su obra. Creia con razon que le era muy difícil el encontrar, como para la botánica i la zoología, uno o varios colaboradores a quienes confiarla; i como él mismo la había estudiado regularmente en Chile i en el Perú, juzgaba que era él quien debía llevarla a cabo esplotando los libros, documentos i apuntes que había reunido pacientemente. Al llegar a París se puso resueltamente a este trabajo, i ántes de mucho tiempo se le presentó la oportunidad de ensanchar su caudal de datos.

Residia en aquella capital un erudito bibliógrafo tan célebre por su rica coleccion de libros i papeles sobre América como por la publicacion de una excelente bibliografía americana i de la traduccion de muchas crónicas i documentos relativos a la historia del nuevo mundo. Enrique Ternaux, mas conocido con el nombre de Ternaux Compans, puso a disposicion de Gay todas sus colecciones. Allí halló éste copia de cinco cartas de Valdivia a Carlos V, en que ese conquistador referia la conquista de Chile, i algunos otros documentos concernientes a los mismos sucesos. Esos documentos habian sido descubiertos a fines del siglo pasado en el archivo de Simancas por el historiador español don Juan Bautista Muñoz, quien hizo sacar copia de ellos para utilizarlos en una historia de América que estaba preparando i que la muerte le impidió concluir. Las copias de Muñoz eran conocidas solo por ciertos eruditos; i aunque algunas de ellas habian sido publicadas, nadie habia pensado en imprimir las piezas que se referian a Valdivia. Así, pues, Gay encontró allí un tesoro enteramente inédito.

Comenzó don Claudio Gay su trabajo escribiendo con mas estension de la que convenia al asunto principal, la historia de los descubrimientos de Colon i de sus sucesores, i de la conquista del Perú, llenando así cien páginas innecesarias en su obra. Al referir el viaje de Almagro a Chile, se limitó a consignar las noticias vulgares que en-

contraba en algunos libros; pero al entrar en la historia de la conquista consumada por Valdivia, su obra adquiere una grande importancia. Gay pudo reconstruir esa historia dejando a un lado las crónicas mas o ménos erradas que hasta entónces se conocian, i apoyándose en los documentos contemporáneos, algunos de los cuales eran las relaciones auténticas escritas por el mismo conquistador. Sin duda alguna, las investigaciones posteriores, la publicacion de las crónicas de Góngora de Marnolejo i de Mariño de Lovera, i el hallazgo de nuevos documentos han venido a enriquecer el caudal de noticias para trazar la historia definitiva de esa época; pero a Gay corresponde la gloria indisputable de habernos dado la primera muestra de una historia seria, basada en documentos incontrovertibles, i escrita en un tono digno. Desgraciadamente, el diligente historiador no halló en la coleccion de Ternaux Compans otros documentos para referir la historia de los sucesores inmediatos de Valdivia; i se vió forzado a escribirla siguiendo de cerca la *Araucana* de Ercilla i las crónicas impresas i manuscritas que tenia en su poder, i particularmente las de Carvallo i de Pérez García, que sobre ser las mas estensas, eran tambien las mas ordenadas. Gay escribió así hasta casi terminar el gobierno de don García Hurtado de Mendoza, comparando ordinariamente las diversas autoridades que tenia a la vista, i cayendo tambien a veces en graves errores, sobre todo en la cronología de los últimos sucesos.

Como debe suponerse, Gay escribía su historia en frances. Para verterla al castellano, buscó a un español establecido en Francia desde muchos años atras, que ganaba su vida dando lecciones de idiomas o traduciendo algunas novelas. Don Pedro Martínez López, este era su nombre, poseía una regular instruccion, pero era de carácter pendenciero i desapacible. Empleado en 1830 en la librería de don Vicente Salvá para revisar las publicaciones españolas que allí se hacian, rompió luego con éste, i se hi-

zo su mas encarnizado enemigo, colmándolo de ultraje que han llegado a hacerse célebres, en los prólogos de la obras que dió a luz mas tarde, sobre todo en una gramática castellana i en un diccionario latino-hispano. Martínez Lopez habia publicado una gramática francesa para el uso de los españoles, otra gramática española para el uso de los franceses, un diccionario de ambas lenguas, i dos obras de actualidad contra el despotismo político i religioso de España (16). Por lo que respecta al conocimiento de esos dos idiomas, era un excelente traductor; pero por estravío de gusto literario, creia que el buen lenguaje debia apartarse de la naturalidad, tomar formas i jiros anticuados, emplear trasposiciones mas o ménos violentas, i usar palabras poco comunes. Parece que su ideal era el estilo con que el conde de Toreno, escribió su célebre *Historia del levantamiento, guerra i revolucion de España*, cuya hinchazon i cuyos arcaismos exajeraba. Con este lenguaje tradujo todo el manuscrito de Gay.

A principios de 1844 se puso en prensa la primera parte de la historia civil, i junto con ella el primer volumen de documentos. En él habia reunido Gay las cinco cartas de Valdivia, i algunos otros papeles concernientes a este conquistador, i varias piezas inéditas coleccionadas en Chile i en el Perú.

Las primeras muestras de este gran trabajo, esto es, una entrega de 130 páginas, llegaron a Chile en agosto de ese año. El gobierno i los suscritores esperaban con impaciencia esos primeros pliegos de la obra. El ministro de instruccion pública don Manuel Montt, los anunció en términos lisonjeros en su memoria anual de los trabajos de la administracion. Don Andrés Bello dió una opinion favorable de esa entrega en un juicioso artículo publica-

(16) Véase en *La littérature française contemporaine* (1827-1849) de M. M. Bourquelot et A. Maury una lista razonada de las obras de Martínez López, tomo V, pág. 179. Allí no se menciona el *Diccionario latino-español*, que solo fué publicado en 1851.

do en *El Araucano* (17); pero al mismo tiempo se levantaron para censurarla otros criticos mucho mas exigentes, sobre todo cuando a principios del año siguiente llegó la segunda entrega, i en ella la historia de la expedicion de Pedro de Valdivia referida con un grande acopio de noticias bien estudiadas, i desconocidas hasta entóncees. Como debe suponerse, los estudios históricos i literarios estaban todavia mui atrasados en nuestro país. Cuando se desconocian casi por completo los sucesos de nuestra historia, cuando no se habian estudiado las crónicas i los documentos, i cuando esta clase de estudios parecia erizada de las mayores dificultades, se hablaba de la filosofía de la historia como de un espediente eficacísimo para eximirse de todo trabajo de investigacion. La filosofía de la historia no consistia, segun el comun de las jentes de entóncees, en el estudio profundo de los hechos i de su espíritu, en el encadenamiento lógico i razonado de los sucesos, sino en ciertas jeneralidades mas o ménos vagas, mas o ménos declamatorias. La lectura de algunos libros franceses habia hecho nacer estas ideas; i no se comprendia que ellos eran el fruto de muchos años de prolija investigacion, i que fuesen simplemente la síntesis de largas obras del jénero narrativo. No es, pues, estraño que a Gay, que contaba la historia con método i con un regular estudio de los hechos, se le criticase el no haber seguido el sistema denominado filosófico.

Gay tuvo noticia de esta censura; i en una carta privada justificó su procedimiento con un admirable buen sentido, al mismo tiempo que con una modestia que raya en humildad. Se nos permitirá traducir este pasaje de su correspondencia. «Se me comunica, dice, que algunos diarios me reprochan el escribir mas bien una crónica que una verdadera historia, añadiendo que yo no conozco

(17) Número 733, de 6 de setiembre de 1844.

bastante la filosofía de esta ciencia, para estar en situación de publicar una buena obra sobre esta materia. Sin duda, yo aprecio como ellos estas brillantes teorías creadas por la escuela moderna, i a ejemplo de estos prosélitos, yo querría entrar en esas seductoras combinaciones de ingenio que dan a los autores de estas obras los aires de filósofos de gran pensamiento. Pero ántes de entrar en esta especie de cuestiones, mis críticos deberían preguntarse si la historiografía americana, i en particular la de Chile, está bastante avanzada para suministrar los materiales necesarios para este gran cuadro de conjunto i de crítica. Concibo que en Inglaterra, en Francia, en Alemania i en muchos otros países de este vasto foco de estudios i de luz, aparezcan de tiempo en tiempo algunas de esas cabezas privilegiadas capaces de apoderarse de todos los resortes secretos de nuestra vieja civilización i de trazar todas sus consecuencias; pero esos hombres, desgraciadamente muy escasos, no se dejan arrastrar por su sola imaginación o por su solo jenio. Por el contrario, hacen estudios estremadamente serios de todas las ciencias testimoniales de esos países. Conocen los mas pequeños detalles de esta historia, porque todos los acontecimientos han sido descritos i discutidos, no en las historias generales i comunes donde los hechos se encuentran frecuentemente truncados i mal interpretados, sino en millares de historias particulares trabajadas con el cuidado mas prolijo por monógrafos tan pacientes como concienzudos. Así, pues, esos hombres de vigorosa concepción pueden entregarse con buen resultado a esas hermosas especulaciones, relacionar unos hechos con otros, i jeneralizar de una manera siempre algo aventurada a la verdad, los mas pequeños como los mas grandes movimientos de la sociedad. Pero pretender obrar del mismo modo respecto de la historia de Chile seria querer comenzar por donde debe acabarse, querer dogmatizar con arreglo a un plan calado sobre la historia de las otras nacio-

nes, acerca de acontecimientos sumamente oscuros o enteramente desconocidos; porque es menester no disimularse que la historia de Chile tendrá que rehacerse en poco tiempo mas, puesto que no será mi ensayo i mucho ménos los de Ovalle, Molina o el padre Guzman los que puedan hacerla conocer por completo i hacer apreciar el papel sumamente modesto que ese pueblo ha tenido en medio de la gran familia americana. Hasta el presente, los hechos no han sido ni discutidos ni comentados: se han adoptado de buena fé i sin crítica los resúmenes históricos que, copiándose unos a otros, se han sucedido hasta nuestros dias. ¿I sobre esta especie de materiales se querria escribir una historia de Chile segun los preceptos de la escuela filosófica moderna? Yo no sé si me engaño; pero creo que esta especie de trabajos, aunque siempre útiles, no pueden, en el estado actual de nuestros conocimientos acerca de la historia de ese país, formar parte de una obra seria. Se les debe publicar por separado o bien en las publicaciones periódicas, para entregar así a la crítica ideas que la jeneralidad de los historiadores no podrá admitir sin reserva. Siendo particularmente la historia una ciencia de hechos, vale mas contarlos concienzudamente, tal como han pasado, i dejar al lector en plena libertad para que él mismo pueda sacar las consecuencias. Este sistema es útil en los países cuya historia es suficientemente conocida, i es de absoluta necesidad tratándose de un país cuya historia está por conocerse (18). Estas observaciones, escritas en una carta familiar, sin aparato alguno, i al correr de la pluma, revelan que Gay poseía conocimientos literarios muy poco comunes entre los hombres que viven casi esclusivamente consagrados al cultivo de las ciencias naturales, i que a ellos unia un excelente criterio.

Justo es decir aquí que al lado de esas críticas vulga-

(18) Carta de Gay a don Manuel Montt, de 7 de setiembre de 1845.

res en que se le acusaba de falta de filosofía porque llenaba la historia no con disertaciones vagas i aplicables a todos los tiempos i a todos los países, sino con hechos bien estudiados, Gay pudo leer en la prensa chilena juicios mucho mas autorizados i mas razonables. Dando cuenta de la publicacion de la segunda entrega de la historia política, don Andrés Bello hizo en el *Araucano* (19), una excelente esposicion de su contenido, aplaudiendo el celo con que Gay habia desentrañado noticias interesantes i desconocidas. «En cuanto a la falta de ciertas miras filosóficas, que algunos imputan a la presente obra, añadía Bello, estamos por decir que para nosotros es mas bien un mérito. El prurito de filosofar es una cosa que va perjudicando mucho a la severidad de la historia; porque en ciertas materias el que dice filosofía dice sistema; i el que profesa un sistema lo ve todo al traves de un vidrio pintado que da un falso tinto a los objetos. ¿Para qué añadir a tantos peligros como corre la verdad en manos del historiador por las afecciones de que le es imposible despojarse una nueva causa de ilusion i de error? ¿Se refieren con fiel puntualidad los sucesos, se nos dan a conocer las personas, se nos hacen ver las ideas, los intereses, las pasiones las preocupaciones de la época? Estamos satisfechos. Haya en hora buena historias filosóficas *ex-profeso*, o filosofías de la historia que revisen i compulsen los testimonios precedentes, i los presenten bajo la forma de un drama romántico, o de una nueva teoría política, religiosa, humanitaria o fatalista. Don Claudio Gay no se ha propuesto este objeto. Se ha propuesto contar con imparcialidad i verdad; i si lo ha conseguido; si las entregas sucesivas nos le muestran tan diligente en sus investigaciones, tan instructivo en sus noticias, tan circunspecto en sus juicios como lo prometen los que hemos visto hasta ahora, es indiferente que su obra se clasifique entre las

(19) Número 759 de 7 de marzo de 1845.

historias o entre las crónicas, con tal que se reconozca que es una producción estimable i un servicio a que debo estarle agradecida su patria adoptiva.»

La carta de Gay que hemos copiado mas arriba, deja ver que aquella crítica no lo afectó mucho. Por otra parte, él mismo habia prometido en la página 277 de ese primer tomo, i por tanto ántes de conocer el juicio que se habia emitido en Chile, publicar en la seccion que destinaba a la estadística comparada, un cuadro jeneral de la administracion durante cada período, del gobierno, de las costumbres, del comercio i del estado civil. Todo esto prueba que comprendia perfectamente la mision del historiador, si bien circunstancias estrañas a su voluntad, i de que hablaremos mas adelante, le impidieron realizar este propósito.

Pero si esas censuras no le procuraron grandes desagradados, Gay tenia en cambio que vencer entónces otras dificultades mucho mas serias. Apesar de todo el celo que ponia, sus colaboradores no marchaban con tanta actividad como él queria para corresponder dignamente a sus compromisos. Desde su arribo a Paris, el encargado de negocios de Chile, don Francisco Javier Rosales, asumiendo el carácter de director de sus trabajos, no cesaba de apremiarlo para que acelerase la impresion de la obra, casi sin querer oír los motivos que justificaban su retardo. Segun Gay, Rosales se habia arrogado el derecho de darle consejos i de dirigirle reconveniciones, i lo habia hostilizado de mil maneras, ya indisponiéndolo con los jóvenes chilenos que el gobierno habia mandado a estudiar a Francia, ya tratándolo con la mas altanera descortesía.

Son curiosas las noticias que a este respecto consigna Gay en una de sus cartas. «Ya que hablamos del señor Rosales, dice, no puedo dejar de manifestarle cuántas molestias me ha hecho experimentar. Pronto siempre para criticarlo todo, no puede comprender que el gobierno i las principales familias de Chile hayan podido dar algunas

pruebas de estimación a una persona de apariencia modesta e incapaz de ponerse bien una corbata. Así, con ese aire de superioridad i ese tono de grandeza que lo caracterizan, me mira casi a la altura de un artesano, tratando siempre de rebajarne i de hacerme pagar muy caro el insigno honor que el gobierno ha tenido la jenerosidad de hacerme decretando que mi retrato fuese colocado en el Museo. Cada vez que él ha recibido alguna comunicacion a este respecto, me ha escrito para que pase a su casa i me ha hablado de esto asunto con una ironía ultrajante, capaz de herir al hombre mas tranquilo i mas moderado; i si al fin, instado por las repetidas órdenes del gobierno chileno, se ha decidido a mandar hacer mi retrato por un jóven desconocido (20) era porque no podia dejar de obedecer. Creo no haber dado jamas pruebas de pretension. Por el contrario, he vivido siempre con la mayor sencillez; pero de que yo tenga gustos sencillos no se sigue que se deba mirarme como uno de esos subalternos indignos de toda consideracion. Si el señor Rosales habla con énfasis, si habita un rico departamento, i sí, segun dicen sus amigos, es bastante feliz para ganar plata i para gastar 60,000 francos por año, yo por mi parte no temo

(20) El retrato de don Claudio Gay debía ser colocado en la sala principal del Museo de Santiago, en virtud, como se recordará, del decreto de 3 de febrero de 1842, como un premio concedido por el gobierno al creador de ese establecimiento. Don Francisco Javier Rosales, encargado de negocios de Chile en Francia, recibió orden del gobierno para hacerlo ejecutar en París, pero demoró el cumplimiento de este encargo hasta 1843, objetando la resolución gubernativa como un acto imprevisto para honrar a un hombre en el cual no descubria mérito para esa distincion. Instado nuevamente por el gobierno chileno, que juzgaba de muy diversa manera el mérito i los servicios de Gay, Rosales hizo buscar a un pintor alemán establecido en París llamado Alejandro Laemlin. No es completamente exacto que este pintor fuera desconocido entónces, como dice Gay en su carta. En 1845 habia obtenido dos premios en las exposiciones de bellas artes, i habia comenzado ya a granjearse una sólida reputacion artistica que se ha incrementado considerablemente mas tarde por sus retratos i por sus cuadros de historia. El retrato de Gay adorna ahora el salon principal del Museo de historia natural de Santiago, i es un cuadro valioso como obra de arte.

hacerle comprender que en mi modesto recinto no me creo inferior a él; i que privado de esas grandes ambiciones me considero quizá mas feliz, porque los trabajos del espíritu procuran siempre mas tranquilidad al corazon i mas contento al alma. El señor Rosales debería saber igualmente que si yo no tuviese tanto amor al trabajo, i si viviese ménos retirado, me seria fácil sacar un gran partido de mis estudios i de mis trabajos, porque últimamente ha sabido de boca del ministro los honores que la Sociedad de Jeografía me ha acordado hace seis meses, concediéndome la gran medalla de oro, i sabe tambien que todos los sabios de Paris estiman mis trabajos considerándolos concienzudos i bien ejecutados. Pero para él, que no considera a esos individuos sino segun el traje que visten, todo eso no es mas que futilidad, i no teme censurar al gobierno chileno por haberse suscrito a mi obra, apesar de que se le ha observado de que por medio de la venta de sus ejemplares, el gobierno chileno podria reembolsarse tarde o temprano. Por lo demas, yo no me preocupo de la opinion que puede tener de mí un hombre tan vivamente atormentado por una fiebre de orgullo i de grandeza, i que no encuentra el verdadero mérito sino en un departamento ricamente amueblado o en el corte de un frac. Mui felizmente para las ciencias, todos los grandes funcionarios no se le parecen.» «El señor Rosales, decia Gay en otra carta, no comprende que se pueda honrar con una distincion cualquiera a una persona que no tiene nada de fastuoso, i que no sigue las ridiculas modas de los ociosos.»

Molestado por las continuas exigencias de Rosales para activar la impresion de sus manuscritos, i teniendo que atender a tantos trabajos a la vez, Gay se vió en la precision de abandonar su proyecto querido de continuar hasta su terminacion la historia política de Chile, i en la necesidad de buscar un colaborador a quien encomendarla. Su eleccion recayó en el mismo don Pedro Mar

tiñez López, a quien habia confiado la traduccion de sus borradores. Puso a disposicion de éste las relaciones históricas que habia llevado de Chile, i le encargó que continuara redactando la historia, siguiendo como base fundamental las crónicas de Carvallo i de Pérez García, cuyas noticias podia completar con el auxilio de los otros documentos que poseía. Le hizo además otra curiosa recomendacion. Martínez López, como muchos otros españoles que habian conocido de cerca los males causados a su patria por la dominacion clerical durante el reinado de Fernando VII, profesaba un odio invencible a clérigos i frailes, a quienes solia tratar mui duramente en sus escritos. Aunque Gay era en materias religiosas un libre pensador en toda la estension de la palabra, encargó a su colaborador que guardase en este punto la mas esmerada circunspeccion por cuanto su obra estaba destinada a un pueblo religioso hasta el fanatismo i la supersticion.

Martínez López redactó por sí solo la relacion histórica de todos los sucesos trascurridos desde 1557 hasta 1600, afectando en las notas cierto estudio comparativo de las diversas autoridades, para lo cual seguia casi exclusivamente las apreciaciones críticas del manuscrito de Pérez Gacia. La publicacion de esta parte de la obra de Gay no sufrió interrupcion alguna; i a principios de 1845 pudo comenzarse a imprimir el tomo segundo. Pero desde que Martínez López no tuvo que someterse rigurosamente a la traduccion de un manuscrito frances, dió libre curso a la singularidades de su estilo, sembró por todas partes las trasposiciones mas violentas, los arcaismos i los jiros intrincados en frases mui largas i a veces podria decirse oscuras. Juzgando don Andrés Bello la primera entrega de esta obra, habia dicho que la traduccion estaba hecha en lenguaje puro i elegante, «aunque con resabios de arcaismos, que probablemente no serán del gusto de muchos, i entre éstos no nos avergonzamos de contarnos nosotros.» Pero dando su juicio sobre la segunda entre-

ga, fué todavía mucho mas severo. «El redactor castellano, dice, es un literato conocido, que goza de bastante reputacion como filólogo; pero es innegable que por parecer castizo, usa de ciertos jiros que creemos opuestos a la sencilla naturalidad de las composiciones narrativas, i emplea con frecuencia ciertos modos de decir que ha desechado tiempo há nuestra lengua. Tal es la impresion que ha hecho jeneralmente su estilo, i a nuestro entender, con algun fundamento.» Si el lenguaje de Martínez López habia hecho tal impresion en un literato tan versado en la antigua literatura castellana i en un juez tan moderado en la espresion de sus opiniones, ya podrá juzgarse cuál seria el disgusto que debia producir en el comun de los lectores aquel cúmulo de arcaismos en las voces i aquella afectacion en la estructura de la frase. Varias personas de Chile i hasta el mismo gobierno se dirijieron a Gay para pedirle que cambiara de traductor, o para que hiciese que éste diera a su estilo formas mas naturales i agradables. Casi es innecesario decir que hasta entónces se creia jeneralmente que Martínez López no hacia mas que traducir los manuscritos franceses.

El mismo Gay no pudo disimular éstos i otros motivos de queja que tenia de su colaborador. Apesar de sus constantes i premiosas recomendaciones, Martínez López no habia querido resignarse a renunciar a toda iniciativa propia en la composicion de la historia, i en algunas ocasiones se habia aventurado a emitir opiniones que Gay no habria querido ver en su obra. Así, por ejemplo, en una nota puesta en la página 406 del tomo I, censura que los chilenos hijos de los primeros conquistadores manifestasen cierto amor a la independendencia. En otras partes, con motivo de la entrada a Chile de los jesuitas (tomo II, página 208), i mui particularmente al referir el arribo de los padres agustinos (tomo II, página 227), habia consignado en las notas dos milagros tomados de las antiguas crónicas, pero en cuya relacion no es difícil per-

cibir una mal encubierta malicia. Gay creía además que su colaborador, a quien pagaba a razón de tanto por cada centenar de páginas, se alargaba desmesuradamente en la relación de sucesos poco importantes, para cobrar mayor honorario. Estas circunstancias, i mas que ellas, las quejas que en Chile había producido el estilo de Martínez López, determinaron a Gay a tener con él una terminante esplicacion. A los reproches que se le dirijieron, el escritor español contestó con altanería diciendo que ni Gay ni el gobierno chileno eran jueces competentes en materia de arte histórico i mucho ménos en cuestiones de estilo, que él escribía como los buenos hablistas i que no estaba dispuesto a cambiar de lenguaje por las sujestiones de hombres incompetentes. Gay no encontró otro arbitrio que pagar a Martínez López lo que creía deberle por su trabajo i retirarle la comision que le había confiado.

Pero aquel escritor no era hombre para quedarse tranquilo con esta resolucion. Sabiendo que las relaciones del viajero frances con el encargado de negocios de Chile en Paris no habían sido nunca cordiales, apeló a éste para acusar a Gay de haber faltado a sus compromisos i de pagarle cantidades menores a las que le correspondian por honorario. Rosales se puso de parte de Martínez López; pero Gay, apesar de la moderacion de su carácter, sostuvo su determinacion, i rompió definitivamente con aquel colaborador. Se sabe la venganza que éste tomó por ese desaire. En años posteriores la librería de Rosa i Bouret de Paris le encargó que revisase i comentase una edicion del *Arte de hablar en prosa i verso* de Hermosilla, i allí, en la página 330, tratándose de la verdad que debe reinar en las obras históricas, Martínez López puso la siguiente nota: «En la historia de Chile escrita por el frances don Claudio Gay, raro es el hecho que no sea tan falso como el hacer frances a Colon, diciendo con lijereza propia de tal autor, que el señor Guibega, antiguo prefecto de Córcega, había descubierto en Calvi la fé de bau-

tismo del inmortal marino. ¡Qué mentir tan descaradamente!.....(21).

Martínez López no se había ocupado solo en la preparación de la historia política de Chile. Hemos visto ya que Gay traducía por sí mismo las descripciones científicas de las plantas i de los animales chilenos que clasificaban sus colaboradores, i que redactaba en ese idioma las notas que él mismo añadía a estas descripciones. Pero como Gay escribía muy mal la lengua castellana, hacía revisar estos manuscritos por Martínez López. Después de su ruptura con este escritor, Gay confió ese trabajo a un español, cuyo nombre no aparece consignado en los documentos que tenemos a la vista, que se ocupaba en esa época en traducir al castellano las memorias científicas que varios sabios franceses componían para la *Historia física de la isla de Cuba*, que se estaba publicando bajo la dirección de don Ramon de la Sagra. Así, pues, la separación de Martínez López no produjo retardo alguno en la preparación de los materiales que debían formar la botánica i la zoología.

No sucedió lo mismo con la *Historia civil*, cuyo trabajo estuvo suspendido cerca de dos años. «Habiéndome decidido a multiplicar mis colaboradores, escribía Gay en setiembre de 1845, había confiado la parte histórica al señor Martínez López; pero como no estaba contento de su trabajo desde que me convencí que no tenía otro objeto que el ganar plata, i encontrando también su estilo i su lenguaje muy oscuros, me he apresurado a quitárselo a despecho del señor Rosales, que con su espíritu de con-

(21) En descargo de esta acusación, debemos decir que nunca aseguró Gay que Colón fuese francés. En una nota puesta a la páj. 68 del primer tomo de su historia política, dice que no sabe de positivo cuál fué la patria del célebre navegante, i se limita a dar la noticia comunicada por Guibega, de que entónces hablaban varios periódicos franceses i extranjeros; i agrega que si esa noticia llegara a confirmarse, la Francia podría reivindicar el honor de ser la patria de Colón.

tradición, queria absolutamente que lo continuase. Si dentro de algun tiempo puedo ocuparme en ella con toda la atencion necesaria, la continuaré yo mismo. En el caso contrario, buscaré otro colaborador, i quizá haré todo lo posible por que éste sea M. Romey, que por sus estudios minuciosos sobre la España parece ofrecerme las mejores garantías.» No sabemos si Gay llegó a hacer sus propuestas a Romey o si éste no se prestó a contribuir a ese trabajo; pero es de sentirse que la continuacion de la historia de Chile no hubiese sido encargada a un hombre que con justo título es contado entre los mas ilustres historiadores de la moderna literatura francesa.

Convencido al fin Gay de que él no podia llevar a cabo este trabajo, buscó por largo tiempo un colaborador. «No es cosa fácil hallarlo en Paris, decia en una de sus cartas, porque aquí no se encuentran ahora mas españoles que los emigrados carlistas, que ordinariamente son mui ignorantes.» Al fin, en marzo de 1847, se dirigió al célebre químico Orfila, que como español de nacimiento, aunque naturalizado en Francia, donde residia desde su niñez, mantenía relaciones con muchos españoles a quienes auxiliaba i socorría. Orfila le recomendó a un español, llamado don Francisco Noriega, pintándosele como un hombre ilustrado i apto para desempeñar el trabajo de continuar aquella historia, sujetándose a las crónicas que Gay le suministrase. Noriega era un guitarrista experimentado que habia escrito en 1834 un método para la enseñanza de ese instrumento (22); pero habia traducido tambien al castellano dos obras francesas i habia compuesto en este idioma una gramática para aprender el español. Gay le entregó confiadamente sus manuscritos; i el improvisado historiador se puso en el trabajo con todo entusiasmo.

Noriega comenzó por revisar los manuscritos que ha-

(22) Quérard, *La France littéraire*, tomo VI, [pá. 447.

bia dejado inéditos su antecesor, para depurarlos de las trasposiciones, de los arcaísmos i de las otras afectaciones que embarazaban su estilo; i tomando la historia desde los sucesos del año 1690, escribió en poco mas de veinte meses todo lo que faltaba para llegar al año de 1808. En la ejecucion de este trabajo se habia sometido en todo a las indicaciones de don Claudio Gay, siguiendo principalmente las historias manuscritas de Carvallo i de Pérez García, cuya redaccion mejoraba considerablemente, i sin permitirse nunca emitir una sola opinion que pudiera lastimar los sentimientos patrióticos o relijiosos de los chilenos. Gay quedó mui complacido de la manera como este colaborador habia desempeñado su tarea; i en efecto, tenia sobrada razon para ello, porque sin atribuir un valor exajerado a la última mitad del tomo II i a los tomos III i IV de la historia política, que fué lo que escribió don Francisco Noriega, no podemos dejar de admirar que un hombre extraño a los trabajos históricos i que carecia absolutamente de estudios anteriores acerca de nuestro pais, haya podido escribir una porcion tan considerable de su historia en un estilo claro i corriente, i sin cometer en cada página uno o varios errores, aun limitando su trabajo, como lo hacia, a dar una nueva redaccion a las noticias consignadas en dos crónicas estimables.

Pero Gay conocia perfectamente los inconvenientes que tenia una historia escrita de esta manera. Por eso, en 1849, cuando Noriega terminaba su trabajo, Gay se resolvió a hacer un viaje a España a fin de recojer en los archivos documentos para la historia colonial de Chile. Si ya no era posible que éstos sirviesen para la obra que estaba acabándose de imprimir, queria a lo ménos publicar uno o varios volúmenes de piezas inéditas o curiosas que sirviesen a los historiadores futuros. Habiéndole recomendado los médicos que suspendiera sus trabajos de Paris por algunos meses, puso en ejecucion el viaje que habia proyectado desde tiempo atras, i que ha referido

en una interesante carta que tenemos a la vista, i cuya parte principal vamos a traducir en seguida:

«Aunque la parte histórica de mi obra esté casi terminada, dice allí, acabo de ejecutar un viaje a España que meditaba desde hace largo tiempo, con el objeto de conocer los archivos de Indias. Me puse en camino en diciembre de 1849, dirijiéndome a Sevilla, donde se encuentran esos archivos; pero ántes habia hecho escribir por el ministro de relaciones exteriores al gobierno de la reina, para que estas altas recomendaciones pudiesen allanarme toda dificultad cerca de los archiveros, siempre escrupulosamente adheridos a su antiguo sistema de meticulosidad. Aun apesar de todas estas precauciones, el director (23) no me dió al principio mas que un permiso mui limitado, no dejándome recorrer los papeles que bajo el rótulo de *reservados*, están guardados en una sala aparte. Pero mas tarde, habiendo contraído con él una estrecha amistad, i habiéndole observado que la España no podia pretender a la reconquista de Chile, cuya independencia habia reconocido, comprendió que no existian motivos para temer nada de la publicacion de esos documentos. Penetrado de estas razones a que habia resistido hasta entónces, acabó por poner a mi disposicion un gran número de esos documentos, todos relativos a la toma de posesion de las colonias de América, i algunas memorias de jeografia local. Encontré tambien cierto número de cartas de Valdivia, Villagran, Hurtado de Mendoza, Ruiz de Gamboa i una multitud de conquistadores desconocidos aun en el mundo sabio, i hasta en Chile, que puede mirarse como su patria. Teniendo en la mano las cartas de esos infati-

(23) Era éste don Aniceto de la Higuera, a quien conocí en 1859 i 1860 desempeñando las mismas funciones. Durante los cuatro meses que estuve trabajando en aquel archivo, al cual tuve acceso merced a un permiso especial del ministro de ultramar, para estudiar los documentos relativos a Chile, aquel adusto empleado me habló muchas veces con particular cariño de don Claudio Gay, haciendo buenos recuerdos de su carácter franco i agradable i de su laboriosidad.

gables guerreros, mi corazón se sentía dominado de respeto por las reliquias de la conquista de un país al cual me siento tan fuertemente adherido por la naturaleza de mis trabajos. Así, en lugar de permanecer solo el tiempo necesario para formarme una idea de estos archivos, como era mi primera intención, me puse a recorrerlos en detalle, buscando con preferencia todo lo que podía interesar para mi jeografía i estadística chilenas en caso que pudiese publicarlas, i efectuando al mismo tiempo numerosas escursiones en el dominio de la historia, haciendo a veces extractos de las comunicaciones de los gobernadores, real audiencia, etc., o copias enteras cuando el interés del documento lo exigía. Para esto, había tomado dos i algunas veces tres copistas que han quedado constantemente conmigo, i me han enriquecido con una multitud de documentos que, añadidos a los que ya poseía, hacen de mi colección un precioso depósito de crítica histórica sobre Chile.

«Los archivos que se encuentran ahora en Sevilla, estaban colocados en otro tiempo en Simancas, i formaban parte de los archivos particulares de la corona de España. En 1784, Carlos IV (24) los hizo trasportar a aquella ciudad para reunirlos a los de la casa de Contratación. Están dispuestos por orden de materias en legajos de 6 a 7 pulgadas de espesor, i algunas veces mas, i en seguida distribuidos jeográficamente segun los países a que pertenecen. He contado 143 legajos referentes a Chile, i sin embargo no tuve tiempo de ver todo lo que se encuentra en otros estantes. Además, la correspondencia no alcanza mas que hasta el año 1700, porque todo lo que sigue, está aun relegado en los diferentes ministerios de Madrid, i particularmente en el de gracia i justicia (25).

(24) Fué Carlos III. La traslación fué decretada en 1781, pero solo comenzó a ejecutarse en 1785 i se terminó en 1788.

(25) Gay incurre aquí en una equivocación. Los archivos de Indias,

Todos estos legajos están clasificados en gobierno, real audiencia, cabildos, ejército, indios, etc., etc., i las comunicaciones se encuentran frecuentemente duplicadas i a veces triplicadas. Quizá no seria difícil el obtener del gobierno estos duplicados que le son inútiles; pero para eso seria preciso ofrecer alguna cosa en cambio, porque la petición iria a las cámaras, i éstas no querrian tomar las responsabilidad de este acto sino mediante una indemnización. Durante mi permanencia en Madrid, tuve deseos de hablar de este asunto con algunas personas, pero reflexioné que debia quedar allí mui poco tiempo para hacer tales propuestas, que en todo caso habrian sido mui vagas, i que solo el representante de Chile habria podido encargarse seriamente de ellas.

«En los últimos dias de mis trabajos en los archivos de Sevilla, vi llegar allí un caballero comisionado por el señor Sessé (encargado de negocios de Chile en Madrid) para hacer investigaciones sobre la cuestion de límites. Al principio no comprendí bien de qué se trataba, i aun llegué a creer que era simplemente una satisfaccion personal del señor Sessé, i no le di mayor importancia. Mas tarde supe que era un trabajo de investigacion que recomendaba el mismo gobierno de Chile para conocer los verdaderos límites de la república. Siento infinito no haberlo sabido, porque haciendo mis investigaciones habria podido dirigir mi atencion a ese punto i obtener quizá algun resultado. Siento tambien que el señor Sessé no haya contestado a los ofrecimientos que yo le hacia por si necesitaba algunos informes que yo pudiera darle, o a lo ménos su respuesta no me llegó, de manera que a mi pe-

depositados en Sevilla, contenian todos los documentos relativos a América i correspondientes a los años trascurridos desde la conquista hasta el año de 1753. Los documentos de fecha posterior se hallaban, es verdad, en Madrid; pero en 1859 fueron igualmente trasladados a Sevilla, si bien en esta operacion se extraviaron muchos legajos.

sar me ha sido imposible sacar un doble provecho de este viaje, lo que me habria sido sumamente fácil.

«Independientemente de los materiales recojidos en Sevilla, he podido tambien procurarme muchos otros en las diferentes ciudades que he tenido ocasion de visitar. Así, he encontrado tres historias manuscritas de que no tenia la menor noticia, i mediante algunos cambios, he podido procurármelas. He encontrado otra en verso que tampoco conocia, i por fin la de Vidaurre, que se creia perdida. Hé hallado igualmente una infinidad de documentos, casi todos orijinales, que formaban parte de las bibliotecas de los conventos. Cuando en 1836 estos conventos fueron suprimidos, todos estos manuscritos fueron vendidos al peso, i una buena parte fué rescatada por algunas personas curiosas que, sin embargo, no tenian grande interes en conservarlos todos. Apesar de esto, he podido encontrar muchos papeles relativos sobre todo a la estadística, a los indios i a los diversos temblores de tierra que ha experimentado Chile desde los tiempos mas remotos.

«Este viaje ha durado cerca de ocho meses, tan entusiasmado con todos esos hallazgos; i sin embargo, me hallaba bajo la presion del mas fuerte dolor que un padre pueda experimentar. Miéntas estaba entregado a esas investigaciones, recibí una carta de la directora de la pension en que se encontraba mi pobre hija, en la cual me hacia saber que esa hermosa criatura, llena de fuerza i de salud, acababa de sucumbir a consecuencia de un golpe de sangre que no le dió cinco minutos de descanso. Ya Ud. podrá presentir todo lo que he debido sufrir, yo que he sido tan atormentado por causa de esta niña, i cuyos buenos sentimientos me prometian muchas satisfacciones para mi vejez. Desde el momento que recibí esta noticia, me fué imposible permanecer tranquilo. Necesi-

taba una vida de ajitacion, de viaje, i me puse en marcha precipitada» (26).

Cuando Gay tomó conocimiento de los papeles que habia reunido en España, se arrepintió profundamente de no haber emprendido ese viaje ántes de comenzar su historia política. Habia estudiado suficientemente esta materia para dejar de comprender que todo escrito histórico acerca de Chile que no estuviese basado principalmente en los documentos guardados en los archivos, no era mas que la repetición mas o ménos imperfecta de las crónicas existentes, con todos sus errores i con todos sus vacíos. En sus últimos años, Gay se manifestaba francamente avergonzado de toda la parte de su historia que se refiere a la conquista i a la colonia; pero esceptuaba los capítulos concernientes a Valdivia, porque habian sido escritos sobre documentos auténticos. Para remediar de algun modo el error cometido, resolvió dar a luz un segundo volumen de documentos históricos, i llenarlo todo con piezas tomadas en el archivo de Indias. Ese volumen, de un alto valor, fué publicado en 1852. Gay nos decia refiriéndose a ese libro que las circunstancias habian hecho que su historia contase los sucesos de una manera i los documentos justificativos los refieren de un modo distinto.

En el mismo tiempo en que don Francisco Noriega redactaba de la manera que queda dicho, los dos volúmenes i medio últimos de la historia de Chile durante el período colonial, Gay se ocupaba en escribir por sí mismo la historia de la revolucion de la independencia. La calidad de los materiales que habia reunido, compuestos de relaciones sueltas i parciales, de documentos i de las nume-

(26) Carta de Gay a don Manuel Montt, fechada en Paris el 15 de agosto de 1850. Como ha podido verse, la correspondencia de don Claudio Gay con el señor Montt me ha sido de grande utilidad para esta parte de mi trabajo. Estos documentos me han sido facilitados por don Luis Montt, a quien me hago un deber de expresar aquí mi reconocimiento.

rosas notas tomadas despues de sus conversaciones con los personajes que intervinieron en esos sucesos, hacia indispensable que él solo redactase esta parte de su obra. Un colaborador como los que podia hallar en Paris, habria reclamado una crónica jeneral en que estuviesen referidos todos los hechos, i que le hubiese servido de guia principal, como los manuscritos de Carvallo i de Pérez García habian servido para la historia de la colonia; i se sabe que no existia esa crónica jeneral para los sucesos posteriores a 1810.

Don Claudio Gay acometió este trabajo con entusiasmo i con amor. A fines de 1849 dió a la prensa las dos primeras entregas de la parte concerniente a la revolucion, es decir hasta la página 256 del tomo V; i a su vuelta de España, en 1850, continuó en esta tarea hasta terminar ese volúmen, que alcanza hasta los primeros días de 1814. Apesar de los descuidos de detalle, del estropeamiento casi constante de los nombres propios i de cierta vaguedad en las apreciaciones, por las cuales se ve que Gay no queria herir las susceptibilidades de los descendientes de los personajes cuyos hechos narra, no se puede desconocer que ese volúmen tiene un mérito verdadero. Los sucesos están distribuidos con método i contados con claridad: hai allí investigacion propia, confrontacion de autoridades i noticias importantes que envano se buscarian en otros libros, i que Gay habia recojido de boca de los mismos actores.

No se puede decir otro tanto del volúmen siguiente, el VI de la obra, en que refiere la historia de Chile desde 1814 hasta la caida de O'Higgins en 1823. Este tomo, impreso en 1854, habia sido escrito por Gay con una gran precipitacion, en los momentos que le dejaban libres sus otras tareas, i sobre todo una fluxion a los ojos que le impedia trabajar muchas horas seguidas. Agréguese a esto que desde el año anterior el gobierno chileno lo urjia premiosamente a que terminase cuanto ántes la publi-

cacion de la obra, cuyo retardo excedia con mucho a los cálculos del mismo Gay, i que ya costaba injentes desembolsos al tesoro nacional. Así se comprenderá cómo este volúmen, i sobre todo sus últimas cuatrocientas páginas, cuenten atropelladamente los hechos, i carezcan del método i del caudal de noticias del tomo anterior.

A las razones espuestas habria que agregar otra que tuvo gran peso en el ánimo de Gay para acelerar descuidadamente la conclusion de esta obra. En Paris vivia al corriente del movimiento literario de Chile, i leia las memorias o libros que acerca de la historia patria se publicaban en nuestro país. Juzgando sus propios trabajos con una modestia casi sin ejemplo, don Claudio Gay creia que la tarea de escribir la historia de Chile correspondia esclusivamente a los chilenos, entre los cuales hallaba muchos hombres aptos para hacerlo con mejor acierto que él. Permítasenos publicar aquí dos fragmentos de la correspondencia que desde 1850 ha mantenido con nosotros sobre diversas cuestiones de historia nacional, i de documentos i papeles para escribirla. «Le aseguro, decia en una carta escrita ese año, que veo con sumo placer que la juventud chilena dirige su atencion a los estudios históricos. Bajo todos los puntos de vista, Chile ofrece para esto las mayores ventajas, porque su historia ha sido ántes mui descuidada. Si yo he sido bastante atrevido para emprender este trabajo, fué no tanto por llenar un vacío que la república percibía, cuanto por dar a mis publicaciones demasiado científicas, un interes mas al alcance de la jeneralidad de los chilenos. Ese solo fué el motivo que me sujirió la idea de reunir todos los materiales posibles; i gracias a esos materiales, que despues he aumentado considerablemente, he podido dar a luz esta historia que a no estar ya publicada renunciaria ahora a hacerlo, convencido como estoi de que los chilenos la escribirían mucho mejor.» «Si hubiera conocido ántes lo que se ha publicado en Chile en los últimos tres años

sobre la historia nacional, me escribía en junio de 1856, habria decistido de comenzar mi trabajo sobre la revolucion. En 1830, cuando yo estaba en Chile, los jóvenes pensaban tan poco en este jénero de trabajos, que para contentar a muchas personas, me fué forzoso ocuparme en ellos, lo que de seguro no habria hecho si hubiese previsto el talento histórico que iba a desenvolverse en breve en el espíritu de esa misma juventud. Desde hace algun tiempo la prensa chilena se ha alimentado con sus elaboradas producciones, i todo me hace creer que mi segunda patria ha entrado en una era de intelijencia científica que pronto estará en relacion con los progresos que no deja de hacer el país en todos los ramos de la industria. Per grande que sea el deseo que tengo de no ocuparme en la historia política i de dejar a los jóvenes historiadores de Chile esta hermosa tarea, he debido continuar mi historia de la independendencia hasta la caida de O'Higgins para no dejar incompleta la parte comenzada.»

Como lo hemos dicho tantas veces, Gay habia recojido en Chile un caudal inmenso de noticias para escribir la jeografia física i política de nuestro país, que segun creia debian ocupar tres o cuatro tomos. Habia tomado ya numerosos apuntes sobre la climatolojía, las zonas de veje-tacion, i la estadística comparativa, cuando las representaciones del gobierno en 1853 para que terminase cuanto ántes su obra lo hicieron desistir, a lo ménos momentáneamente, de esta empresa. Gay contrajo toda su actividad a concluir su historia civil i su zoolojía, i a hacer grabar o imprimir las últimas láminas de su atlas. En 1855 dió por terminado su trabajo. Constaba entónces de veinticuatro volúmenes distribuidos en la forma siguiente: Historia política, seis tomos: Documentos, dos: Botánica, ocho: Zoolojía, ocho. Habia ademas dos grandes volúmenes de atlas jeográfico, científico i pintoresco, cuyas primeras láminas se publicaron en 1844, i las últimas en

1855. Vamos a describir sumariamente esta parte importante de la obra monumental de Gay.

El *Atlas de la historia física i política de Chile* consta de trescientas trece láminas, que están distribuidas en la forma siguiente:

Un retrato litografiado de don Diego Portales, iniciador i protector de la obra (27).

Un mapa jeneral de Chile grabado en piedra.

Doce mapas parciales que reproducen todo el territorio en una escala mucho mayor.

Ocho planos diversos, igualmente grabados en piedra.

Dos láminas litografiadas que representan antiguéddas chilenas.

Cincuenta i dos vistas de localidades, escenas de costumbres, tipos diferentes, trajes nacionales, litografiadas segun los dibujos de Gay, o reproduciendo diez bosquejos de Mauricio Rugendas, pintor bávaro de un raro talento artístico que viajaba en Chile por los años de 1841 a 1843 (28).

(27) En la pág. XV del prólogo puesto al primer tomo de la historia política, Gay prometió publicar con el testo de esa obra, es decir de su mismo tamaño, i fuera de las láminas del *Atlas*, cuantos retratos pudiera procurarse de los personajes a quienes Chile debe mas o ménos directamente su prosperidad i su esplendor. En efecto, junto con su primera entrega dió a luz una pequeña litografía que representa a la reina Isabel la Católica, segun un dibujo mui popular tomado de un retrato que se halla en el palacio de Madrid, retrato cuya autenticidad ha sido puesta en duda con mui buenas razones. La dificultad i en muchas ocasiones la absoluta imposibilidad de proporcionarse retratos mas o ménos fidedignos, fué sin duda causa de que Gay desistiera de continuar publicando esa galería.

(28) Rugendas dejó en Chile tantos recuerdos entre sus numerosos amigos i tantas muestras de su talento artístico, que me ha parecido conveniente consignar en esta nota algunos datos biográficos que extracté hace años de algunas publicaciones alemanas.

Juan Mauricio Rugendas, vástago de una familia de pintores i grabadores que venian ilustrándose en Baviera desde el siglo XVII, nació en Augsburgo en 1799. Fué alumno de la academia de Munich, i desde su niñez manifestó un raro talento para la pintura de animales i para el paisaje, de lo que dió una brillante prueba en la esposicion de 1821, presentando un hermoso cuadro que representa un mercado de caballos.

Ciento tres grabados en acero que reproducen con mucho primor las principales plantas chilenas. Es rara la lámina de este jénero que represente una sola planta. El mayor número de ellas contiene dos o mas especies diferentes.

Ciento treinta i cuatro láminas de zoología, de las cuales solo veintiseis son litografías, i las ciento ocho restantes grabados en acero, ejecutados con todo primor. Aquí, como en las láminas correspondientes a la botánica, es raro ver dibujado un solo animal en una sola página: muchas de ellas contienen dos o tres, pero la mayor parte representa un número mas crecido todavía.

Aunque casi todas las láminas suponen un trabajo asiduo i prolijo, son sin duda las cartas jeográficas las que impusieron mayores fatigas a don Claudio Gay. Hemos visto que en el curso de sus viajes recojia toda clase de informaciones de esta naturaleza, i aun se entregaba a observaciones jeodésicas casi estrañas a la especialidad de sus estudios. Así habia llegado a fijar mui aproximativamente la posicion astronómica de algunas localidades,

En este mismo año partió para el Brasil acompañando al baron Langsdorf, nombrado cónsul jeneral de Rusia en aquel pais, a cuyo lado Rugendas hizo muchas escursiones en las provincias del interior. De vuelta de este viaje, se estableció en Paris, i allí publicó entre los años de 1827 i 1836 un *Voyage pittoresque dans le Brésil*, impreso en un hermoso volúmen en folio con 100 litografías dibujadas por el mismo Rugendas, que representan paisajes, tipos, escenas, costumbres, etc. Esta magnífica obra, cuyo costo era de 250 francos, se publicó en frances i tambien en aleman.

Desocupado de esta tarea, Rugendas emprendió un segundo viaje a América. Recorrió la República Argentina, Chile, Bolivia i el Perú, tomando en todas partes vistas de paisajes, retratos de los indijenas, escenas de costumbres, copias de las ruinas de la antigua civilizacion americana, particularmente del Cuzco. En Chile pintó varios cuadros, los mas notables de los cuales son *La batalla de Maipo*, que existe en la Biblioteca Nacional, i *El rapto de doña Trinidad Salcedo* por los indios de Pincheira, de que hizo varias reproducciones, una de las cuales sirvió para la litografía dada a luz por Gay con el título de *Un malon*. Publicó tambien en Santiago, por la litografía de Lebas, una serie de láminas que representan tipos nacionales; i en las cuales apesar de los defectos de impresion, se descubre la firmeza del lápiz del artista i su rara saga-

habia seguido el curso de los rios desde su orijen, se habia internado en las cordilleras, habia hecho la ascension a algunos picos mui elevados i fijado del mejor modo posible la altura de muchas montañas por medio del barómetro o del cálculo matemático. Al terminar su exploracion del territorio chileno en 1839, tenia en su cartera mejores i mas abundantes datos para la verdadera jeografía de Chile que todos los que hasta entónces habian servido para la construccion de las cartas jeográficas de nuestro país. Gay, que habia estudiado estos documentos, que habia podido observar los numerosos errores de que adolecian los mapas que construyeron los ingenieros españoles, creyó que sus estudios individuales lo habilitaban para ejecutar una obra no verdaderamente perfecta, pero sí mui superior a todo lo que existia hasta esa época. Comenzó en Chile sus trabajos de este orden, i aun dejó aquí algunos borradores que pudieran servir al gobierno a falta de mejores documentos; pero fué en Paris donde se contrajo con mayor teson a esta tarea. En el viaje que hizo a Inglaterra en 1846 se proveyó de todas las cartas hidrográficas levantadas por los oficiales de la marina real

ciudad para tomar los caracteres distintivos de cada tipo. Como estas litografías han llegado a ser una curiosidad bibliográfica, el lector podrá juzgar del talento de Rugendas por los diez dibujos suyos que Gay publicó en Paris en el *Atlas* que acompaña a su historia.

Rugendas se hallaba de vuelta en Paris a principios de 1847, llevando consigo una coleccion de mas de 3,000 dibujos. La actividad incansable de su espíritu lo hizo emprender un tercer viaje a América; i entónces fué Méjico el teatro de sus estudios. Allí tomó tambien numerosas vistas de lugares, de escenas de familia, de tipos de indígenas, etc., de las cuales escogió 18 un escritor alemán, Cárlos Sartorius, para hacerlas grabar cuidadosamente en acero, i publicarlas en Londres en 1859, en un hermoso volúmen en 4.º que lleva por título *México. Landscapes and popular sketches* (Méjico. Paisajes i escenas populares).

En esa época Rugendas ya habia fallecido. De vuelta de Méjico, se estableció en Munich; i habiendo vendido todos sus dibujos al gobierno bávaro por una renta vitalicia, vivió allí dibujando solo por aficion. El 29 de mayo de 1858, murió en Weilheim (Baviera), ántes de cumplir los sesenta años, i dejando en el museo de la capital pruebas numerosas de su gran talento de dibujante.

para el estudio de las costas de la estremidad austral de América; i tomando esas cartas como autoridad i como punto de partida para el delineamiento de la costa, trazó la topografía del interior del país segun sus itinerarios i las numerosas observaciones que habia recojido en sus frecuentes viajes. Esta obra, ejecutada con una paciencia infinita, le dió un resultado que se puede llamar satisfactorio. Los mapas de Gay, bastante buenos como conjunto de indicaciones jeográficas, merecen ser calificados de exelentes cuando se considera el estado en que se hallaban los conocimientos en la jeografía de nuestro territorio, i cuando se toma en cuenta que el que los ejecutó era un hombre mui laborioso, pero que no solo no estaba suficientemente preparado para los trabajos jeodésicos, sino que tenia que repartir su atencion en observaciones sobre todos los ramos de las ciencias naturales. El mismo Gay no atribuia a sus mapas mas valor que el que les hemos dado en estas líneas; i en su correspondencia hablaba de ellos en los términos mas modestos. Permítansenos trascribir aquí un estenso pasaje de una carta suya escrita en Paris el 15 de setiembre de 1856.

«Al principio, dice, emprendí este trabajo con todo el cuidado de que era capaz; pero persuadiéndome pronto de que demandaba un tiempo estremadamente largo, con gran perjuicio de mis otras investigaciones, debí contentarme con recojer aquellos datos por medio de la brújula, observando de distancia en distancia algunas latitudes para mis coordenadas. Estaba convencido de que semejante medio era el único que debia seguir en aquella época, pues aunque mis cartas hubieran sido ejecutadas con la mayor exactitud, esto no habria impedido al gobierno hacerla levantar de nuevo cuando las necesidades administrativas lo hubieran exijido para la organizacion del catastro o para los reconocimientos militares. Por desgracia, para mi carta de la provincia de Santiago me fié en las observaciones de ocultacion de un satélite de Júpiter.

piter por los sábios Bauzá i Malaspina, observaciones que habia podido procurarme en España, i por un error que no era posible presumir en esos hábiles astrónomos, mi lonjitud de Santiago se encuentra algunos minutos mas al oeste, error que se ha estendido a diversos puntos de los alrededores, segun me lo comunicó Mr. Gillis. Por lo demas, como Ud. lo sabe mui bien, una carta jeográfica de un país no tiene otro objeto que dar a conocer la posicion de las ciudades, aldeas, rios, bajo un punto de vista relativo; i esas posiciones colocadas una o dos líneas mas al oeste o mas al sur no ofrecen en definitiva un grande inconveniente. Sin duda vale mucho mas alcanzar la perfeccion en todo; pero respecto de las ciencias de observacion es tan difícil, que solo a la larga podrá llegarse a ella, si es que se llega. Así, persuádase Ud. que la carta de M. Pissis, necesariamente mucho mas exacta que la mia, correrá la misma suerte cuando mas tarde se quiera hacer levantar otra verdaderamente topográfica i susceptible de servir a las diferentes combinaciones del gobierno. La carta topográfica de Francia ha sido rehecha tres veces, i desde mas de treinta años atras se han ocupado en ella mas de cuarenta ingenieros, etc.; vea Ud. si una o algunas personas pueden lisonjearse en Chile de terminar la de esta gran república. Como he tenido el honor de decírselo, la que Ud. hace levantar al presente será mucho mas exacta; pero es preciso no creer que ella dispensará a Chile de hacer construir otra mas tarde. Solo los que se ocupan realmente en la ciencia saben que no se llega de un salto a la perfeccion, como puede suceder en las producciones de imaginacion i de moral, sino a pequeños pasos; i con frecuencia cuando se cree un hecho perfectamente probado, nos asombramos de verlo destruido a consecuencia de un nuevo método o por la invencion de un instrumento mas preciso. ¿No se ha demostrado últimamente que habia un error en la lonjitud de Lóndres comparada con la de Paris? I ¿qué no se diria

si se quisiesen discutir las diferencias que se encuentran en los autores sobre la posicion de Rio Janeiro, Valparaíso, el Callao, aunque las observaciones hayan sido hechas por tantos marineros i astrónomos célebres, i a la cabeza de grandes expediciones científicas? Me tomo la libertad de decir todo esto a Ud. para ponerme un tanto al abrigo de todo lo que podrá decirse maliciosamente en contra mia. En los trabajos de conjunto es imposible no hallar numerosos errores en los pequeños detalles; pero la crítica en tales casos es mas desleal que justa. Aunque los señores King i Fitz-Roy levantaron con el mayor cuidado las cartas de la costa de Magallanes i de Chile, no hai, sin embargo, un solo punto que no esté sujeto a los ataques de un hombre de mala fe..... Mis críticos deberían darme las gracias por haberles allanado tanto su tarea, pues merced a esta publicacion he podido colocar a todos los naturalistas del país en estado de reconocer el número de todos los objetos que encuentran, i de saber si éstos son conocidos o nuevos; a los jeógrafos, en aptitud de formarse una idea bastante estensa de cada provincia (29).» Por estas palabras se verá que Gay no pensaba que sus cartas jeográficas eran documentos de la mas rigurosa exactitud.

Cuando Gay escribía esta carta, creía haber dado de mano a todos sus trabajos sobre Chile. Como lo veremos mas adelante, habia alcanzado los mas altos honores a que puede aspirar un sabio frances, entrando a la Academia de Ciencias del Instituto de Francia. Cada año, hacia una excursion veraniega dentro o fuera de ese país i vivia preocupado al parecer por asuntos estraños a nuestra patria (30). Pero Gay habia contraído tal hábito de trabajo

(29) Carta de Gay a don Manuel Montt, fechada en Paris el 15 de setiembre de 1856.

(30) Deseando consignar aquí todas las noticias concernientes a la publicacion de los trabajos de Gay sobre Chile, interrumpimos el orden

i tanta pasion por los estudios concernientes a Chile, que no podia resignarse a no pensar en ellos.

Recorriendo las notas que habia reunido acerca de la jeografía i de la estadística, concibió el pensamiento de ordenar todas las que se referian a la agricultura, i publicar una obra especial sobre la materia. Despues de cuatro años de un trabajo que no podia ser mui asiduo a causa de la enfermedad de la vista de que padecia, habia escrito el material para mas de un volúmen sobre la climatolojía de Chile, sus cultivos agrícolas, su ganadería, las vias de comunicacion, la propiedad territorial, los canales de regadío i las demas cuestiones relacionadas con éstas. Cuando llegó el caso de publicar sus primeros manuscritos, se suscitó una dificultad. El gobierno chileno habia considerado terminado ya su compromiso; i aun en 1855 don Francisco Javier Rosales, en su carácter de encargado de negocios de Chile, se habia negado a recibir de Gay el tomo VIII de la zoolojía, resistencia de que desistió al fin en cumplimiento de una órden terminante del gobierno de Santiago. Gay no se resolvia a publicar su nueva obra sin contar con la suscripcion de Chile; pero habiendo consultado este punto con el gobierno i habiendo obtenido una contestacion satisfactoria, dió a la prensa el primer volúmen en 1862. El segundo tomo fué impreso en 1865, despues que el autor hubo hecho su último viaje a nuestro país, segun referiremos en otra parte, pudiendo por este motivo reunir nuevo caudal de noticias, sobre todo acerca de la historia de la construccion de los ferrocarriles existentes entónces.

La *Agricultura* de don Claudio Gay no es, como podria hacerlo creer su título, un libro destinado a enseñar los procedimientos industriales. Es una esposicion clara i me-

estrictamente cronológico, i dejamos para el capítulo siguiente las abundantes noticias que tenemos acopiadas sobre la vida del célebre viajero despues de 1854.

tódica, llena de hechos i de noticias curiosísimas, de la situacion de esta industria en Chile durante la época en que el autor esploró nuestro país. Se ve por este libro que mientras recorría nuestro territorio con un propósito científico, Gay habia estudiado atentamente todos los trabajos agrícolas; i que a las noticias que habia recojido por este medio, pudo agregar todas las que encontró en las publicaciones posteriores. Su libro tiene ademas un alto valor histórico, porque en el estudio de los antiguos documentos i en las viejas crónicas, habia recojido un gran caudal de noticias sobre la industria en los tiempos de la conquista i de la colonia, que ha consignado allí, i que los historiadores futuros podrán esplotar con provecho.

Aunque en esta obra no haya pretendido Gay dar preceptos de agricultura, se encuentran allí algunas indicaciones de este jénero, en las cuales se muestra casi obstinadamente enemigo de toda innovacion. Así, por ejemplo, no aprueba, o aprueba con reservas, la introduccion de máquinas agrícolas, de razas nuevas de animales, de cultivos desconocidos i aventurados. Gay creia que la agricultura chilena debia perfeccionar gradual i parcialmente los métodos de labranza, cuidar sus razas de animales i no acometer reformas prematuras i ruinosas. Considerado bajo este punto de vista, su libro ha envejecido mucho; pero conserva su valor histórico por el conjunto precioso, i casi podria decirse único, de datos acerca del estado de nuestra industria desde los tiempos remotos hasta la época en que Gay esploró nuestro suelo.

Terminada esta obra, Gay volvió su atencion al estudio de la historia política, mas que como una tarea formal, como un pasatiempo de sus últimos años. Habia dejado suspendida esta parte de su obra con el tomo VI, que terminaba con la caída de O'Higgins en 1823. Aprovechando las colecciones de periódicos que conservaba en su biblioteca, i los estudios i memorias que se han publicado en Chile en los últimos años, se propuso escribir len-

tamente, i casi en los momentos perdidos, la historia política hasta el establecimiento del régimen conservador despues del triunfo de la revolucion de 1830. Esta historia, escrita sin animacion i sin relieve, con un cuidado particular de no emitir opiniones i juicios que pudieran desagradar a los hombres que figuraron en esos sucesos, o a sus hijos i parientes, i aun con una prodigalidad de aplausos a ciertos escritos chilenos que cita como autoridad histórica i que no merecen esos exajerados elogios, contiene, sin embargo, un buen caudal de noticias espuestas con algun método aunque redactadas con flojedad. Esta porcion de su obra forma dos volúmenes (son el VII i el VIII de su historia política), mas cortos que los anteriores. Fueron publicados en 1870 i 1871, i constituyen el último trabajo que salió de sus manos. Don Claudio Gay, que desde siete años atras gozaba de una pension vitalicia que le pagaba el gobierno de Chile, publicó estos dos últimos volúmenes por su propia cuenta, para obsequiarlos a sus amigos, i sin exijir que se les considerara comprendidos en la suscripcion que habia tomado el gobierno al iniciarse la impresion de la obra. A esta circunstancia se debe que hayan sido mui escasos los ejemplares de estos tomos que han circulado en Chile, i que solo los conociéramos las pocas personas que los recibimos como obsequio del autor.

Despues de esta prolija reseña de la manera como se publicó esta obra monumental, solo nos faltaria indicar aquí cuánto costó al Estado. Hemos recojido sobre este punto todos los datos que hemos podido descubrir; i segun ellos, la *Historia física i política de Chile* ha costado a nuestro país la suma de 50,000 pesos (31), sin contar los sueldos que se pagaron a Gay durante su residencia

(31) Para que se comprenda la exactitud de nuestra avaluacion, vamos a indicar las partidas que se pagaron a Gay en diversas fechas a cuenta de la suscripcion del gobierno por 400 ejemplares de la obra.

en Chile desde 1830 hasta 1842, las cantidades que se le entregaron para gastos de viaje a Europa i al Perú, el costo de los instrumentos que usaba i de las copias que hizo sacar, la gratificacion que se le dió en 1842 cuando se volvió a Francia, i la pension vitalicia que se le pagó desde los últimos meses de 1863, gastos todos que pueden estimarse en otros 50,000 pesos.

No se nos oculta que habrá muchas personas en nuestro país que crean un gasto loco éste de 100,000 pesos en preparar la publicacion de una obra científica e histórica. Por nuestra parte, creemos que los gobiernos cultos están en la obligacion indeclinable de hacer estudiar su territorio i de dar a conocer a propios i a estraños las producciones de su suelo, no solo por el interes puramente industrial sino para satisfacer las aspiraciones científicas de toda sociedad civilizada. Por este motivo creemos que la publicacion de la *Historia física i política de Chile* de don Claudio Gay es un monumento de honor para el gobierno de 1830 que la decretó, i para las administraciones sucesivas que le prestaron constantemente su apoyo hasta dejarla terminada despues de cuarenta años.

Téngase ademas presente que esa obra costosísima no orijinó solo los gastos que indispensablemente tuvo que hacer Gay para esplorar nuestro territorio del uno al otro confin i para recojer los materiales, sino que su publicacion en Paris, el grabado i la iluminacion de sus preciosas láminas, el pago de sus numerosos colaboradores im-

En 1842 como anticipo por la suscripcion.....	\$ 6,000
En 1845.....	4,000
En 1846.....	4,000
En 1848.....	9,686 25
En 1852.....	12,668 75
En 1854.....	3,953 75
En 1859.....	6,000
En 1862.....	3,000
En 1867.....	450
Total.....	49,758 75

pusieron a su autor desembolsos mui considerables, i que éste no pudo ejecutar sino mediante el sistema mas arreglado de órden i de economía. No se olvide tampoco que al mismo tiempo que reunia los materiales para esa obra colosal, i con los mismos fondos, recojia las muestras de nuestras producciones i organizaba el Museo de historia natural.

Los particulares se habian ofrecido tambien a contribuir con su contingente a la publicacion de esta obra. Hemos referido ya que en Chile se juntaron 605 suscritores, todos los cuales pagaron adelantado el importe de cuatro entregas. Si ellos hubieran cumplido puntualmente sus compromisos, la publicacion de su historia habria dejado a Gay una considerable utilidad. Pero no sucedió así, sin embargo. Cuando llegaron a Chile las primeras entregas, muchos suscritores descuidaron el tomarlas, otros, i éste fué el mayor número, recibieron solo algunos tomos, de manera que en 1849 eran ya mui pocos los que seguian interesándose por la obra. Resultó de aquí que Gay se quedó con un depósito inmenso de ejemplares descabalados, a los cuales faltaban los dos o tres primeros volúmenes de cada serie. Por eso fué que en 1864, Gay hizo hacer en Paris una reimpression de esos mismos tomos; i que habiendo completado así sus ejemplares, pudo vender muchos de ellos a un precio mui bajo (32), para popularizar la obra i para deshacerse de una parte de la existencia que tenia almacenada.

Como debe suponerse, la obra no tuvo muchos compra-

(32) Esos ejemplares se vendieron a treinta i cuatro pesos cincuenta centavos. Constan de veinticuatro volúmenes de testo i de dos tomos de Atlas de láminas negras, todos perfectamente encuadernados. Les faltaban, pues, los dos tomos de la agricultura i los dos últimos tomos de la historia política.

En abril de 1875 la casa de Trübner i C.^a de Lóndres vendia por cincuenta libras esterlinas (150 pesos) un ejemplar de la obra con su Atlas. al cual faltaban, sin embargo, los tomos VII i VIII de la historia política.

dores en Europa. La circunstancia de ser escrita en castellano i de referirse a un país poco conocido, eran motivos sobrados para que no alcanzara la boga a que era merecedora. Sin embargo, la buscaron muchas bibliotecas públicas, i no pocos aficionados a los estudios científicos i a los conocimientos relativos a la America. Ahora mismo se busca con cierto interes.

De todos modos, i apesar de estos contratiempos, la publicacion de esta obra fué de grande utilidad para don Claudio Gay. No solo le dió un nombre científico i le abrió las puertas del Instituto de Francia, sino que el arreglo i la prudente economía con que la ejecutó, le proporcionaron beneficios que lo pusieron en situacion de llevar en sus últimos años una vida holgada, como ya lo veremos.

CAPÍTULO V.

Juicios diversos acerca de la "Historia natural de Chile".—Gay es elegido miembro del Instituto de Francia.—Sus últimos años i su muerte.

Mientras don Claudio Gay estuvo enteramente consagrado a la preparacion de la obra que le ha dado celebridad, llevó una vida excesivamente retirada i aun podria decirse oscura. En su modesta habitacion de la calle de Saint-Victor, pasaba encerrado el dia entero, contraido a su tarea con un teson incansable. Levantábase en toda estacion a las cuatro o cinco de la mañana; i vestido con un traje burdo que usaba en su gabinete, pasaba su tiempo en el trabajo, hasta las nueve o diez de la noche, hora en que casi invariablemente se recojia a la cama.

Durante todo ese tiempo, Gay, apesar de su carácter comunicativo i jovial, cultivaba pocas relaciones. Aun podria decirse, que no trataba mas que a sus colaboradores, a algunos de los sabios del Instituto de Francia, a quienes tenia que ocurrir para hacerles algunas consultas científicas, i a los pocos chilenos que por esos años

viajaban en Europa, i que lo visitaban en su apartado hogar.

Sus publicaciones esencialmente científicas, concernientes todas ellas a un país poco conocido, i dadas a luz en una lengua estraña, no le granjearon la reputacion a que era merecedor, i aun pasaron desapercibidas a la crítica i casi hasta a las investigaciones de los bibliógrafos (1). Solo uno de sus amigos, M. Ferdinand Denis, sabio tan modesto como laborioso, se empeñó en darlas a conocer algunos años despues, en un estimable periódico literario (2).

Se recordará que en sesion de 10 de abril de 1843 la Academia de ciencias de Paris nombró una comision de

(1) *La littérature française contemporaine* de MM. Louandre et Bounquet, catálogo razonado de todas las obras publicadas en Francia desde 1827 hasta 1849, no señala en su tomo IV (publicado en 1848) mas obra de Gay que el fragmento de su viaje al Cuzco, de que hemos hablado ántes. En cambio, el bibliógrafo norte-americano Rich, que en 1846 imprimia en Lóndres el segundo volúmen de su *Bibliotheca americana nova*, recuerda en la pág. 396 el primer tomo de la *Historia* de Gay. Otro célebre bibliógrafo, Mr. Joseph Sabin, librero ingles establecido en los Estados-Unidos, describe la obra de don Claudio Gay en la pág. 186 del tomo VII de su importante *Dictionary of books relating to America* (New York, 1874), pero desconoce cuatro tomos de ella, los dos últimos de la historia civil i los dos de la agricultura. M. O. Lorenz, que en 1868 ha publicado en Paris el segundo tomo de su *Catalogue général de la librairie française pendant 25 ans* (1840-1865) anota solo los 23 volúmenes de la historia de Chile que estaban publicados en 1865. Véase la pág. 415.

(2) Los artículos de M. Ferdinand Denis fueron publicados en *Le Magasin pittoresque*, periódico semanal de Paris, en 1857 i 1858. Son cinco fragmentos o noticias descriptivas de Chile (la caza del cóndor, el cráter del volcan de Antuco, el salto del Laja, la caza de guanacos i la procesion de Andacollo), que van acompañadas de la reproduccion, por medio del grabado, de otras tantas láminas del Atlas de Gay.

M. F. Denis, ademas, escribió la noticia acerca de Gay que se encuentra en la *Nouvelle biographie générale*, publicada por MM. Didot frères, tomo XIX, col. 753 a 756. Esa corta reseña biográfica está reducida principalmente a hacer una descripcion sumaria de la obra del infatigable viajero i esplorador. Aunque escrita a la vista, puede decirse así, del mismo Gay, solo contiene noticias mui jenerales acerca de su vida. Ellas, sin embargo, han servido de base para el artículo concerniente a Gay que contiene el *Dictionnaire des contemporains* de Vapereau.

cinco individuos de su seno encargada de examinar los trabajos de Gay, i los materiales que habia reunido para escribir la historia natural de Chile. Parece que la mayoría de la comision olvidó por completo ese encargo. Solo uno de sus miembros, Adriano de Jussieu, presentó a la Academia, en su sesion de 28 de junio de 1847, un informe concerniente a los volúmenes relativos a la botánica publicados hasta entónces (3). Permitasenos insertar aqui este documento.

«La Academia me ha encargado de darle cuenta de la obra presentada por M. Gay, con el título de *Historia física i política de Chile*, en español. Esta obra es el fruto de doce años de trabajos i de investigaciones consagradas por este viajero frances a la esploracion de esta parte de América. Durante todo este tiempo, el gobierno chileno, comprendiendo todo el interes de estas investigaciones, i apreciando el carácter, el celo i los conocimientos de M. Gay, lo ha secundado con una liberalidad que nosotros debemos proclamar i alabar públicamente; i mas tarde, ha alentado esta obra que justificará su jenerosa proteccion. M. Gay no se ha contentado con las observaciones de historia natural a que lo llamaban sus estudios especiales, ni con las de jeografia i de física, que están tan íntimamente ligadas con las anteriores. Ha consultado los archivos de diferentes establecimientos civiles i relijiosos de Chile, ha recojido piezas numerosas e interesantes; i de ahí el doble carácter de su obra. Han aparecido ya ocho entregas, que forman dos volúmenes de la historia política de Chile, en apoyo de la cual vienen documentos poco conocidos e inéditos; pero nosotros no tenemos que ocuparnos de esta parte, que pertenece mas bien a otra Academia.

«Tenemos a la vista nueve entregas de la historia na-

(3) *Comptes-rendus des seances de l'Académie des sciences*, tomo XXIV, páj. 1145.

tural; una sola hasta aquí se halla consagrada a los animales (mamíferos). Esto es mui poco para apreciar en este momento los resultados obtenidos por M. Gay en esta parte de la ciencia; resultados que deben ser mui estensos a juzgar por sus colecciones depositadas en el Museo. Esta primera entrega será bien pronto seguida de otras cuyos manuscritos están concluidos; i cuando haya un número suficiente, la Academia podrá hacerse dar cuenta por un miembro de su seccion de zoología.

«La botánica es la parte mas avanzada, puesto que forma ya ocho entregas o dos volúmenes, que comprenden las plantas polipétalas, talamifloras i calicifloras, es decir, casi la cuarta parte de la totalidad de las fanerógamas. Son en número de 980 especies distribuidas en 232 jéneros pertenecientes a 58 familias. Chile se halla felizmente situado para la botánica: por un lado costado por el mar i por el otro por las cadenas de las cordilleras que presentan en esta larga línea algunas de sus cumbres mas elevadas, alcanzando por una parte casi hasta el trópico, i por la otra hasta la estremidad austral de la América, de tal modo que su flora ofrece las formas mas variadas, las formas de la mayor parte de las latitudes i altitudes. Así, comparando la lista jeneral de las familias de plantas con las que encontramos representadas en Chile, vemos que solo faltan algunas poco importantes i esencialmente ecuatoriales, mucho ménos que en cualquiera otra rejion templada.

«A fines del siglo último, cuando los conocimientos sobre las riquezas botánicas de Chile se limitaban a las que habian examinado Feuillée, Frezier i Molina, esos conocimientos no excedian de un centenar de plantas. Las colecciones hechas por Ruiz i Pavon los aumentaron notablemente, pero quedaron en su mayor parte inéditos, co-

mo los de Dombey (4). Se comprende, pues, segun los números citados mas arriba, i que deben hacer presumir el de 4 a 5,000 plantas para la totalidad de las que presenta la flora actual, qué enorme proporcion de adquisiciones enteramente nuevas aseguraban a nuestra ciencia las exploraciones modernas. En efecto, en la época en que Gay envió sus primeras colecciones, casi todo era desconocido; pero al mismo tiempo que él muchos botánicos, MM. Bertero, Poeppig, Bridges, Cuming, i otros aun, recorrian el territorio de Chile. La publicacion de muchos materiales recojidos por ellos se ha anticipado a la obra de que nos ocupamos; i por eso sin duda se encuentra ésta ménos rica en novedades; pero, en cambio, es mas completa puesto que ha podido aprovecharse de esos trabajos; i aun apesar de todo, sobre las 980 especies ya enumeradas, se encuentran todavía 248 (casi la cuarta parte) nuevas. Hai siete jéneros nuevos (*Barneoudia* i *Psychrophila* en las ranunculáceas, *Perrey nondia* en las crucíferas, *Bulnesia* i *Pintoa* en las zigofileas, *Balsamocarpum* en las leguminosas, *Huidobria* en las loáseas) i el establecimiento de una nueva familia (la de las eucrisiáceas). Por otra parte, todos estos otros documentos no se han publicado hasta aquí sino por fragmentos arreglados de diversas maneras, en diversas lenguas, en diversos países, esparcidos las mas veces en compilaciones jenerales. La flora de M. Gay tendrá la ventaja de presentarlos reunidos, coordinados, dispuestos en un plan uniforme, en un pequeño número de volúmenes fáciles de consultar, i comprobados en su mayor parte por la comparacion de los numerosos materiales que él ha recojido i observado por sí mismo. Estos materiales forman parte del herbario del Museo de Paris, donde los botánicos podrán ver los tipos auténticos de la flora chilena. Es una garantía i un

(4) José Dombey, célebre botánico frances que visitó a Chile en 1784 como asociado a la comision científica española de Ruiz i Pavon.

medio de estudio cuya necesidad es hoy reconocida. Para la redaccion de esta obra, las plantas de M. Gay han sido comparadas con las de los grandes herbarios de M. De-Candolle i de Mr. Hocker, al cual se debe el conocimiento de tantas plantas de Chile.

«El órden jeneral de las familias i de los jéneros es el de la obra mas completa i mas universalmente adoptada hoy, el prodromo de M. De-Candolle. El autor da los caractéres de cada familia, seguidos de algunas observaciones sobre el papel que ella desempeña en la flora jeneral i en la de Chile. Para cada jénero se encuentra desde luego el carácter esencial en latin, mas detallado en seguida en español, i despues observaciones sobre su distribucion jeográfica, jeneral i particular a Chile, sobre sus usos i sus propiedades. Cada especie se halla señalada por una frase característica en latin, seguida de la sinonimia que indica, con el nombre vulgar, los nombres ya propuestos, los autores i las figuras que a propósito deben consultarse; en seguida, viene descrita de una manera mas completa en español, con la indicacion de las localidades precisas, i las mas veces de las alturas en que ha sido observada, la indicacion de sus usos i otras observaciones mas o ménos estensas, segun el grado de intereses que ella presenta.

«Se comprende que la obra no ha sido arreglada solamente para el uso de los botánicos europeos, para los cuales muchos de estos detalles habrian sido supérfluos, sino que debe tener por lectores a los habitantes del país de que trata: nosotros debemos desear vivamente que encuentre allí acogida i que esparza el gusto i el conocimiento de las ciencias naturales. Una vez familiarizados con la lengua i los métodos de los naturalistas, podrán dar la mano a los de Europa, i comunicarle la luz en lugar de recibirla. Es entónces solamente cuando se deben esperar conocimientos completos sobre estas ricas rejiones que hasta aquí no han sido estudiadas sino por estranje-

ros i transeuntes. Porque, si se esceptúa la América del norte, todas las floras americanas, así como nosotros las llamamos, no son hasta ahora mas que descripciones de herbarios formados por viajeros que recorren mas o ménos rápidamente vastos países sobre una o muchas líneas solamente: no es una estadística completa, paciente, estudiada sobre todos los puntos del territorio, en todos los instantes del año, como lo es una flora de un país europeo; i aun estas mismas no son hoy completas.

«Sin embargo, sin pretender esta perfeccion, la de M. Gay, fruto de doce años de esploraciones incesantes, continuadas con ardor i poderosamente secundadas, será la mas completa que se haya publicado hasta ahora sobre una parte de la América del sur; pero es necesario que sea continuada i concluida, que no quede a medio camino como la mayor parte de nuestras floras exóticas. Esperamos que continúe gozando del apoyo que ha permitido emprenderla, i que Chile, que ha adoptado a nuestro compatriota, sostenga hasta el fin esta laboriosa i vasta publicacion, que nos da a conocer todas sus riquezas naturales.

«M. Gay, que estendia sus investigaciones a la jeología, a la meteorología i a la jeografía al mismo tiempo que a la botánica, ha podido comprobar así los terrenos i las alturas en que crece cada planta, todas las condiciones exteriores necesarias para su vejetacion. Él las indica frecuentemente en las observaciones que siguen a cada una, i las resumirá al desarrollarlas en un capítulo jeneral de jeografía botánica.

«Un atlas en folio completa la obra. Las planchas de botánica son dibujadas por M. Riocreux, con el talento i la exactitud de que ha dado pruebas en muchas otras obras. Debemos mencionar tambien muchos jóvenes i hábiles botánicos con que M. Gay se ha asociado para la redaccion de la obra, MM. Barnéoud, Closs i Remy. El nombre de cada uno de ellos se encuentra al fin de la fa-

milia que ha tratado; las que no llevan nombre i que forman la mayor parte (5), se deben al mismo Gay.

«Pensamos que esta publicacion merece i tiene todo el interes de la Academia, aunque no podemos proponerle que lo espresé por tratarse de una obra impresa.»

Seis años mas tarde, Adriano de Jussieu vuelve a llamar la atencion de la Academia hácia los trabajos de don Claudio Gay. En la sesion de 14 de febrero de 1853, al presentarle a nombre de éste los últimos volúmenes que se habian publicado de la *Historia física i política de Chile*, de Jussieu pidió que la Academia hiciera examinar este trabajo; i como esta corporacion no acostumbra someter a exámen las obras publicadas, tomándose este cuidado solo con las que se le envían manuscritas, aquel sabio naturalista solicitaba que se hiciera una escepcion en favor de la obra de Gay, que habia sido impresa en lengua castellana, mui poco conocida entre los sabios europeos. La Academia atendió esta indicacion, i encargó a tres de sus miembros, Milne-Edwards, Brogniart i Boussingault, que informasen acerca de aquel trabajo (6).

Alentado por estas muestras de consideracion, i cediendo sin duda a las indicaciones i consejos de algunos de sus amigos, Gay llegó a persuadirse de que su obra era un título suficiente para entrar al Instituto de Francia. Venciendo su natural modestia, se presentó a la Academia de ciencias, en sesion de 27 de febrero de 1854, pidiendo que se le contase como candidato a un lugar que habia vacante en la seccion de botánica, por muerte de Carlos Gaudichaud, i anunciando que pronto enviaria una esposicion de sus méritos i trabajos (7). Sin duda, algunos de nuestros lectores considerarán desdoroso para un sabio el hacer una solicitud de esta naturaleza, tan

(5) Como hemos visto en nuestro artículo anterior, no es perfectamente exacta esta aseveracion del informe.

(6) *Comptes-rendus*, tomo XXXVI, páj. 304.

(7) *Comptes-rendus*, tomo XXXVIII, páj. 411.

contrario es ese acto a los usos i prácticas de nuestro país. Pero conviene advertir aquí que Gay se sometia estrictamente a la costumbre invariable de todas las Academias del Instituto de Francia, donde ni siquiera se puede considerar candidato para ocupar una vacante a quien no haya manifestado espresamente el deseo de obtener este honor.

En esta primera tentativa, Gay fué poco feliz. En la eleccion, que tuvo lugar el 18 de diciembre de 1854, el escrutinio favoreció por una inmensa mayoría a Juan Bautista Payer, naturalista de un gran saber, i hombre distinguido en el campo de la política durante la república de 1848, i muerto pocos años mas tarde en todo el vigor de su intelijencia i de su actividad. En esa eleccion, Gay no obtuvo un solo voto.

Fué indemnizado de este contratiempo por las grandes recomendaciones que se hicieron de sus trabajos el año siguiente en el seno mismo de la Academia. En la sesion de 2 de abril de 1855, la comision nombrada en febrero de 1853 dió su informe acerca de la obra de don Claudio Gay. Boussingault, que se habia contraído a estudiarla bajo el punto de vista de la jeografía física i de la jeología, materias que como sabemos, no están especialmente tratadas en la *Historia física i política de Chile*, se limitó a hacer una descripcion de toda ella, i a trazar una reseña histórica de los trabajos que habia tenido que ejecutar este naturalista para darle cima. Ese informe, lleno de consideraciones jenerales sobre la jeografía de Chile, formadas sin duda en el estudio de las diversas memorias que habia escrito Gay, se detiene particularmente en el exámen de los mapas, que Boussingault considera con mucha razon mui superiores a todos los que existian hasta entónces acerca de nuestro país (8).

(8) El informe de Boussingault, que no reproducimos aquí por no alargar estos estudios con documentos que repiten las noticias aprecio

El informe de Brogniart, contraído especialmente a la seccion de la obra de Gay relativa a la botánica, hace un exámen de ella, i pronuncia un fallo altamente favorable. Hé aquí esta importante pieza:

«La América meridional, aunque habia sido explorada en la mayor parte de sus rejiones desde mas de un siglo bajo el punto de vista de la botánica, no ofrecia, algunos años ha, sino documentos mui incompletos sobre cada una de sus rejiones en particular.

«Swartz i Jacquin en las Antillas, Aublet en la Guayana francesa, Ruiz i Pavon en el Perú, no nos han dado a conocer sino los resultados de sus propias investigaciones, i de investigaciones limitadas a viajes de algunos años en localidades bien restringidas. Los admirables trabajos de M. Plumier sobre la flora de las Antillas, tan acabados para la época en que fueron hechos, han quedado en gran parte inéditos. En fin, a principios de este siglo, la estension de nuestros conocimientos sobre la flora de la América ecuatorial, debida a las investigaciones tan profundas i tan perseverantes de MM. de Humboldt i Bonpland durante sus largos viajes, no es todavia sino el resultado de las investigaciones de los viajeros que recorren una inmensa superficie del país con asombrosa rapidez sin poder reunir por esto mismo todas las producciones.

«Para conocer el conjunto de la vejetacion de un país, i sobre todo de las rejiones en que ella se presenta con una profusion tan grande de formas diversas, es necesario unir a sus propias investigaciones, prolongadas du-

ciones que hemos consignado, así como los de Brogniart i Milne-Edwards, que por contener un juicio mas preciso sobre la *Botánica* i la *Zoología*, insertamos en seguida, fueron publicados en la compilacion titulada *Comptes-rendus*, etc. tomo XL, páj. 743 i siguientes. M. Louis Figuier hizo un extenso i prolijo resumen de estas tres piezas en *L'année scientifique*, première année (1856), páginas 432 a 444.

M. Brogniart ha hecho igualmente un resumen de ese informe en su *Rapport sur les progrès de la botanique en France*, Paris, 1868, páj. 192.

rante varios años, los materiales reunidos i publicados por los naturalistas que nos han precedido.

«Las obras así redactadas no serian solamente el resultado de las investigaciones necesariamente mui incompletas de un solo hombre, sino de todos los botánicos que hubiesen recorrido ya la misma rejion. En la época actual no se puede aun esperar que nos den un cuadro completo de la vejetacion de un país tan vasto como cada uno de los grandes estados de la América meridional; pero esos trabajos formarian la base de la jeografía botánica de este gran continente.

«Es así como M. Claudio Gay ha concebido la *Flora chilena*, que forma parte de su grande obra sobre Chile.

«Durante su larga permanencia en Chile, desde 1829 hasta 1842, por viajes repetidos en las diversas provincias de esa república, ha reunido colecciones botánicas mas ricas que todas las formadas por los viajeros precedentes; pues, no solamente ha residido largo tiempo en las partes vecinas a las grandes ciudades i en los puertos de mar amenudo visitados por los viajeros naturalistas que le habian precedido, sino que ha hecho repetidas veces largos viajes a las diversas partes de la cordillera i a las provincias australes i setentrionales rara vez exploradas, i ha podido así observar i fijar los límites de las diferentes zonas de la vejetacion, siguiendo las alturas i las latitudes tan diversas que presenta un país que comprende treinta grados en latitud, i diferencias de alturas desde cero hasta 3,000 metros.

«Se apreciaria mal el número de las especies nuevas que M. Gay ha agregado a la flora chilena, tal como se la conocia en la época en que él llegó a Chile, si se juzgase solamente por las especies inéditas que se encuentran descritas en su *Flora de Chile*; pues, durante su residencia en ese país i despues de su vuelta, ántes de la publicacion de su *Flora*, M. Gay se habia apresurado a comunicar a los botánicos, con la mayor liberalidad, las

ricas colecciones que habia hecho, con las cuales debian completar sus obras, i sobre todo a M. De-Candolle que ha insertado en su *Prodromus*, un gran número de especies descubiertas por M. Gay. Así, la mayor parte de las formas nuevas de la familia de las compuestas descubiertas por M. Gay en partes poco exploradas de Chile, han sido descritas por la primera vez por M. De-Candolle segun las muestras comunicadas por aquel naturalista.

«Por otra parte, muchos viajeros han visitado a Chile en la misma época que nuestro compatriota, i las investigaciones de aquéllos, aunque ménos estensas i ménos prolongadas que las de éste, le han arrebatado cierta parte de su novedad.

«Pero lo que da un carácter enteramente particular a la *Flora chilena* de M. Gay, es que ha sido el primero en reunir a las numerosas observaciones que le son propias, a las especies recolectadas por él mismo, todas las que otros viajeros han descubierto en este país i descrito en sus diversas obras.

«Este vasto trabajo que comprende la determinacion i la descripcion de 3,767 especies, i forma ocho volúmenes en 8.º acompañados de un atlas de 100 láminas en 4.º, M. Gay lo ha llevado a término con una perseverancia, una hilacion i una unidad de plan notables, en el espacio de ocho años.

«Despues de haber reunido los materiales de esta grande obra, de haber trazado un plan a un mismo tiempo útil a los botánicos europeos i a los habitantes del país cuyas producciones da a conocer, despues de haberse dedicado él mismo a redactar una gran parte de su obra, M. Gay ha sentido, sin embargo, que él solo i en medio de las otras ocupaciones que le imponia la ejecucion de las diversas partes del vasto trabajo que habia emprendido sobre la historia física i política de Chile, no podia terminar la redaccion de la *Flora de Chile* sino despues de un lapso de tiempo que le habria quitado mucho interes.

«Para asegurar la buena i rápida ejecucion de esta obra, se ha asociado para las diversas familias i sobre todo para aquellas que exijan amenudo un estudio mui largo i mui minucioso, con botánicos de talento que han podido hacer de esas familias un estudio profundo.

«Así, M. Barnéoud ha redactado las familias de las crucíferas, de las jeraniáceas, de las oxalídeas i de los grupos vecinos, así como las mirtáceas i las portuláceas; M. Closs se ha encargado de las leguminosas, de las umbelíferas i de muchas importantes familias monopétalas; M. Remy ha estudiado con notable atencion la vasta familia de las compuestas, las solanáceas, las saxifrájeas i muchas familias apétalas; nuestro colega Aquiles Richard ha contribuido a esta obra con la descripcion de las orquídeas; en fin, el último volúmen de la fanerogamia comprende las gramíneas i las ciperáceas estudiadas i descritas por un jóven botánico, M. Desveaux, cuyo trabajo fué a un mismo tiempo el primero i el último, i que habia dado pruebas, en este estudio profundo de dos familias tan difíciles, de un talento que hace sentir vivamente su muerte prematura.

«Esta colaboracion, necesaria para terminar en el espacio de algunos años los seis volúmenes consagrados a las plantas fanerógamas, no ha impedido a M. Gay tomar una parte mui activa en la redaccion de esta seccion de su flora; mas de la mitad de las familias han sido estudiadas i descritas por él (9).

«Pero, la cooperacion mas importante en este gran trabajo es debida a nuestro colega M. Montagne. Toda la parte de las criptógamas celulares es el resultado del estudio profundo que ha hecho de los materiales reunidos por M. Gay o por otros viajeros. Jamas la parte criptogámica de ninguna flora extra-europea habia sido tratada en su con-

(9) Esta aseveracion no es completamente exacta, como ya lo hemos visto.

junto de una manera tan estensa i tan completa; pues esta parte de la flora de Chile forma ella sola dos volúmenes, i comprende la descripcion de mas de novecientas especies.

«Se ve que M. Gay ha sabido asociarse en su obra con botánicos eminentes i con sabios jóvenes cuyos méritos ha sabido apreciar, i a quienes ha dado ocasion de ejecutar trabajos útiles i de hacerse conocer. Ha llegado al fin de un corto trascurso de tiempo, bastante corto si se le compara a la estension de la obra, a terminar la flora de un país tan vasto como la Francia, comprendiendo cerca de 4000 especies, i a suministrar a los estudios de la jeografía botánica, bases sólidas en lo que concierne a esta parte de la América del sur, datos que faltan hasta hoi para las otras rejiones de este vasto continente, sobre las cuales no hai aun sino materiales recojidos por viajeros aislados, o principios de obras que están mui léjos de tocar a su término.

«Bajo el punto de vista de la botánica, se debe, pues, mucho a M. Gay, sea por las numerosas colecciones que ha recojido él mismo durante su larga residencia en Chile i por las notas interesantes que las acompañan, sea por la manera como ha puesto en ejecucion i conducido a su término una obra tan importante como la *Flora chilena*».

El informe de Milne-Edwards, que publicamos en seguida, está contraido particularmente a la parte concierne a la zoolojía.

«La parte zoolójica de la obra de M. Gay es mui estensa: forma 8 volúmenes en 8.º i un atlas de ciento treinta láminas en 4.º. Contiene una descripcion detallada de los animales de todas las clases, recolectados por este viajero durante su larga residencia en Chile, i nos da a conocer la fauna de esta rejion lejana mucho mejor de lo que conocemos la de muchas partes de Europa.

«El estudio profundo de las riquezas zoolójicas reuni-

das por M. Gay, no podia ser bien hecho sino por hombres especiales; i ha sido confiado a manos hábiles. Así son M. Gay i M. Gervais, profesor de zoología en la facultad de ciencias de Montpellier, quienes han redactado el volúmen que contiene la historia natural de los mamíferos i de las aves de Chile (10). Los reptiles i los peces han sido descritos por M. Guichenaud, discípulo de nuestro sabio colega M. Duméril; en fin, la parte entomológica de la obra es debida principalmente a MM. Blanchard, Spinola, Nicolle i Solier.

«El número de las especies nuevas con que M. Gay ha aumentado nuestros catálogos zoológicos es mui considerable. Los mamíferos de Chile, ya estudiados por Molina i por algunos otros naturalistas, no le han suministrado, es verdad, sino tres especies inéditas; pero en otras clases las especies nuevas abundan, i en todas las ramas de la zoología las investigaciones de M. Gay han sido mui útiles, pues ellas nos dan a conocer muchos detalles relativos a las costumbres de los animales, i arrojan luces preciosas sobre la historia de muchas especies importantes mui imperfectamente observadas por sus predecesores. Tales son, por ejemplo, dos grandes mamíferos de la cordillera de los Andes, el güemul i el pudú, que habian sido clasificados por Molina el uno en el jénero del caballo i el otro en el de la cabra, pero que en realidad pertenecen los dos al jénero ciervo.

«Creemos necesario señalar a la atencion de la Academia las observaciones de M. Gay acerca de los mestizos de carnero i de cabra que los agricultores chilenos crían en gran número. Esos animales híbridos, cuyo vellón ofrece una mezcla de lana suave i de pelos tiesos, i se emplea para la confeccion de especies de cobertores designados en el pais con el nombre de *pellon*, se obtiene

(10) Hemos dicho ya que la parte relativa a las aves fué trabajada por M. Desmurs.

por la union del cabro i de la oveja. Este hecho de la union fácil de dos mamíferos que pertenecen a divisiones jenéricas distintas, no es sin interes, i conduciria quizá a los zoologistas a no ver en las cabras i en los carneros sino especies diferentes de un solo i mismo jénero natural en conformidad con las ideas sobre la delimitacion de los grupos jenéricos, presentadas hace algunos años por nuestros sabio colega M. Flourens.

«M. Gay asegura tambien que los mestizos de cabra i de carnero, de los cuales ha visto rebaños numerosos, léjos de ser estériles, como lo son la mayor parte de las mulas, son fecundos i se multiplican fácilmente entre ellos tan bien como el cabro. Ha confirmado que la fecundidad de esos productos mistos no disminuye durante muchas jeneraciones, sino que las particularidades distintas de la raza híbrida se borran gradualmente, i que al tercero o cuarto grado los descendientes de la oveja i del cabro vuelven a tomar todos los caractéres del cordero; de suerte que para conservar al vellon su valor, es preciso recurrir de nuevo a la intervencion del cabro.

«Sentimos que M. Gay no haya traído la piel completa de algunos de esos animales híbridos; pero esperamos que este pequeño vacío de sus colecciones no tardará en ser llenado.

«Se encuentran tambien en la parte erpetolójica de la obra de M. Gay, muchas observaciones fisiológicas de grande interes. Así, este viajero ha comprobado que el batraquio de la familia de las ranas, descrito por M. Dumeril bajo el nombre de *rhinoderma darwinii*, es vivíparo, i que no solamente los hijuelos nacen en el vientre de su madre sino que concluyen ahí sus metamorfosis, de manera que vienen al mundo en estado perfecto. Parece tambien, segun las observaciones de este viajero, que en la rejion húmeda de Valdivia, la mayor parte de las culebras i de los lagartos son igualmente ovovivíparos, i que por consiguiente, bajo este punto de vista, se parecen a

nuestras víboras, i a la especie de lagarto con el cual M. Wagler ha propuesto formar el jénero *zootoca*.

«Los reptiles propiamente dichos que M. Gay ha encontrado en Chile son en el número de veintiocho especies, de las cuales mas de la mitad era nueva para la ciencia cuando MM. Duméril i Bibion publicaron su descripción en su grande obra sobre la erpetología. Añadiré que en toda la rejion esplorada por M. Gay no parece existir ninguna serpiente venenosa; i que este viajero ha descubierto una nueva especie de reptil fósil del jénero *plesiosauro*.

«La fauna de la provincia de Valdivia presenta otra particularidad curiosa. Las sanguijuelas abundan ahí, pero en lugar de habitar en el seno de las aguas, como lo hacen nuestras hirudíneas ordinarias, viven en tierra, en los bosques húmedos; con frecuencia se les encuentra a distancia considerable de toda agua, i a veces estas sanguijuelas terrestres incomodan mucho a los viajeros que trafican a pié. Las planarias de Valdivia viven igualmente fuera del agua; i M. Gay ha traído una especie de tamaño mui grande, cuya anatomía ha sido hecha por M. Blanchard.

«Pero la parte mas importante de la *Fauna chilena* de M. Gay es la relativa a la historia natural de los insectos i de las aracnidas. Allí se encuentra la descripción de mil ochocientas treinta i tres especies de insectos, de los cuales apenas doscientos estaban inscritos en los catálogos entomológicos ántes de la publicacion de esta grande obra. La mayor parte de las especies que M. Gay ha recojido, ha sido depositada en las galerías del Museo de Paris (11); i por consiguiente su determinacion ha po-

(11) En las galerías del Museo de historia natural de Paris, hai una pieza ocupada toda ella por el herbario de plantas chilenas, formado con las colecciones reunidas por Gay, por Bertero i por Dombey. Como debe comprenderse, los donativos de Gay son los mas considerables. Véase

dido ser ejecutada con mucho cuidado. Las descripciones van acompañadas de figuras que representan no solo un ejemplar de cada jénero, sino tambien los detalles de las partes características de estas divisiones zoológicas. El conjunto de este trabajo es una adquisicion preciosa para la entomología en jeneral, como para la historia natural de Chile en particular.

«Pasando en revista las colecciones zoológicas descritas en la obra de M. Gay, nos han sorprendido dos cosas: primero, las diferencias considerables que se observan entre la fauna de Chile i la de otras partes del mismo continente: segundo, cierta semejanza en el aspecto jeneral de esta fauna i la de Europa. Esta semejanza no se habia escapado a la atencion de los naturalistas, i aun yo mismo habia dicho algunas palabras en un trabajo sobre la distribucion jeográfica de los crustáceos que tuve el honor de leer a la Academia hace cerca de veinte años; i aunque jamas haya identidad en las especies originarias de estas dos rejiones tan apartadas, la analogía ha llegado a ser mas evidente i mas digna de notarse desde que, gracias a las investigaciones perseverantes de M. Gay, la historia natural de Chile es bien conocida.

«Por todo lo que precede se ve que la *Historia física i política de Chile* es una obra digna del interes de la Academia, i debemos felicitar a M. Gay por haber emprendido un trabajo que ahora toca a su término. Aun podríamos considerar terminada la obra de M. Gay si no supiésemos que este viajero infatigable ha reunido sobre la jeografia botánica i sobre la meteorología de Chile largas series de observaciones preciosas que hasta ahora permanecen inéditas. Esperamos que no quedarán perdidas pa-

Le Muséum d'histoire naturelle por M. P. A. Cap, segunda parte, pág. 100.

Gay obsequió ademas al Museo, como ya hemos dicho, una valiosísima coleccion de animales, a que se refiere el informe de Milne-Edwards.

ra la ciencia, como podíamos temerlo hace algun tiempo, i sabemos con satisfaccion que el gobierno chileno, cuya ilustrada proteccion ha contribuido ya poderosamente al éxito de los trabajos de M. Gay, no dejará su obra inconclusa».

Estas apreciaciones tan sumamente favorables que emitan acerca de la obra de Gay hombres tan eminentes como Adriano de Jussieu, Brogniart i Milne-Edwards, son justas cuando se considera solo el conjunto de los trabajos del infatigable viajero, la laboriosidad de toda su vida i el caudal inmenso de noticias nuevas que agregaba a las conquistas anteriores de la historia natural. Pero cuando se estudia esa obra en sus pormenores no se puede dejar de advertir grandes descuidos i de lamentar que toda ella no fuese trabajada como lo han sido ciertas partes. Se comprende que habiendo tenido Gay que emplear muchos colaboradores, i que estando éstos reducidos a hacer sus estudios léjos de Chile i sobre muestras de animales i de vejetales que habian debido sufrir notables deterioros, unos hayan caido en errores involuntarios i otros no hayan puesto toda la atencion que requeria un trabajo de esta naturaleza.

En efecto, los que han tenido que estudiar prolijamente algunos puntos de la historia natural de Chile, han notado la desigualdad que hai entre todas las partes de esta obra, los descuidos que se hallan aquí o allá, los errores que se han cometido. Los señores doctor don Rodolfo A. Philippi i don Edwyn Reed, autores de valiosas monografías sobre ciertos órdenes de animales o de plantas, han podido hacer, sobre todo el primero, curiosas observaciones críticas que han repetido i completado algunos sabios europeos. Se nos permitirá consignar aquí algunas de ellas para dejar establecido en su justo valor el mérito científico de la obra de Gay.

Comenzaremos por la parte concerniente a la zoología.

Esta importante seccion ocupa, como sabemos, ocho volúmenes.

Hemos hablado ántes del empeño que Gay puso en que sus colaboradores reuniesen a la descripcion de los objetos colectados por él, la de aquellos que habian estudiado i dado a conocer otros viajeros naturalistas. Sin embargo, por precipitacion o descuido, se ha dejado de incluir en la zoología un número considerable de animales chilenos descritos i clasificados en obras anteriores que eran conocidas en Paris, i algunas de las cuales habian sido publicadas en esa ciudad. Sin estendernos mucho en este punto, vamos solo a citar dos ejemplos. La *Histoire naturelle des insectes coléoptères*, publicada en 1840 por el conde de Castelnau, en dos volúmenes en 8.º, contiene cerca de diez coleópteros chilenos bien descritos, que no están mencionados en la obra de Gay. En el tratado de los moluscos, sobre todo en los fósiles, se han dejado de mencionar muchas especies descritas cuidadosamente bajo los auspicios de Darwin, en la publicacion de los resultados científicos de la expedicion inglesa de 1826 a 1836. Del mismo modo, Hupé, que ha trabajado esta seccion del libro de Gay, ha utilizado la descripcion de algunas conchas magallánicas que el doctor Philippi habia dado a luz en Alemania en los *Archivos de historia natural* (1845), pero omite otras, i parece haber desconocido que en el mismo volúmen se hallaba la descripcion de tres spatagus (erizos de mar de forma irregular) de Magallanes con sus figuras. En otras ocasiones se mencionan algunas especies descritas por ciertos naturalistas i se suprimen otras; i aun en las incluidas, se han hecho cambios de nombres que embarazan al hombre de estudio.

Las descripciones son hechas en latin i traducidas al castellano con mayor desarrollo. Pero, muchas veces estas descripciones se contradicen en los detalles, por lo que conviene preferir las latinas, apesar de los defectos

gramaticales que no escasean. En otras ocasiones, esas descripciones, tanto las latinas como las castellanas, son de tal manera oscuras o están tan equivocadas en los detalles, que aun los naturalistas de profesion no pueden formarse una idea cabal del objeto. A veces la descripcion de una especie contiene los caracteres de todas las especies del mismo jénero, i por lo tanto habria convenido colocarlos siempre cuando se comienza a hablar de un jénero.

Algunas veces, una misma especie está descrita dos veces con distintos nombres. Así, por ejemplo, el tríl está señalado en una parte (*Zool.*, tomo I, páj 345) con la denominacion de *cacicus chrysocarpus*, i en otra (páj. 346) con el de *xanthornus cayennensis*. Mui probablemente, para la primera descripcion se tuvo a la vista una hembra i para la segunda un macho de esta especie tan comun en casi toda la América i en todo Chile.

Diversas medidas que se dan en las descripciones de los animales, están anotadas con mucho descuido. Nos bastará citar un solo ejemplo. La bernicla inornata, que es casi del tamaño de un ganzo, está descrita (tomo I, páj. 444) como de una lonjitud total de tres pulgadas.

La fijacion de las localidades en que viven los animales, dato tan importante para conocer la distribucion jeográfica de las especies, no siempre es hecha con exactitud. Así, por ejemplo, del *xanthornus cayennensis* (tomo I, páj. 346), el tríl, se dice que habita en los valles de Copiapó, cuando es una ave tan comun en toda la parte central de Chile. En otra parte del mismo tomo (páj. 351), se dice que el *turdus fuscater*, ave de la República Argentina, es una de las mas comunes en Chile, desde Coquimbo hasta Valdivia, porque se la ha confundido equivocadamente con el zorzal, o *turdus falklandicus*. Este último error, notado por primera vez por el doctor Philippi, ha hecho decir a un distinguido ornitologista, Mr. P. L. Selater, secretario de la sociedad zoolójica de Lon-

dres, que la «autoridad de Gay no merece confianza (12).»

Es justo reconocer que no todas las partes de la zoolojía de Gay están tratadas con los mismos descuidos. Las críticas de los sabios han recaído particularmente sobre la parte relativa a las aves, que ha tratado Des-Murs, naturalista distinguido sin embargo por sus estudios de ornitología (13): sobre la referente a los coleópteros, descritos por Solier; sobre la seccion de los hemípteros i los himenópteros, trabajada por el marques de Spinola; i sobre la descripcion i clasificacion de las conchas hecha por Hupé. Esas críticas se reducen principalmente a no haber incluido todas las especies conocidas i descritas por naturalistas anteriores, i a haber dado descripciones oscuras que no satisfacen a la ciencia i que exigen el examen personal del objeto de que se trata (14).

(12) Véase en *The proceedings of the scientific meetings of the zoological society of London for the year 1867*, páj. 319 i siguientes, una memoria de Mr. Schater titulada *Notas sobre las aves de Chile*. El juicio que copiamos en el testo, está repetido dos veces mas con diversas palabras.

(13) M. O. Des-Murs trabajó igualmente la parte referente a las aves en la grande obra de Castelnau sobre su viaje en la América meridional, publicó en 1849 una *Iconographie ornithologique*, en 1 volúmen en folio, i en 1860 un *Traité général d'oologie ornithologique*, en un volúmen en 8.º, que ha merecido las recomendaciones de Milne-Edwards en la páj. 75 de su *Rapport sur les progrès récents des sciences zoologiques en France*, Paris, 1867, 1 volúmen en 8.º mayor.

(14) Sin pretender dar aquí la bibliografía completa de las críticas de que ha sido objeto la zoolojía de Gay, lo que nos llevaria fuera del propósito de estos estudios, señalaremos, ademas de la memoria de Mr. Schater, que hemos recordado en una nota anterior, los escritos que siguen:

Lacordaire (Juan Teodoro), *Histoire naturelle des insectes*, importante obra en 8 volúmenes en 8.º, publicados de 1854 a 1868. Véanse particularmente las páginas 151 del tomo II i la 220 del tomo IV. que contiene dos críticas de los trabajos de Solier.

Candeze (doctor M. E.), *Monographie des élatérides*, tomo IV páj 66 i 573, contiene dos críticas bastante duras contra los trabajos de Solier.

Signoret (doctor V.), *Revision des hémiptères du Chili*, memoria publicada en la páj. 549 i siguientes de los *Annales de la société entomologique de France* (1866), contiene algunas críticas de los trabajos de Spinola.

Fawel (Alberto), *Remarques critiques sur les staphylinides décrits*

La seccion destinada a la botánica en la *Historia física i política de Chile* de Gay es mui superior, bajo todos aspectos, a la zoolojía de que acabamos de hablar. Pero adolece tambien de algunos defectos nacidos de descuido, i que habria sido fácil evitar.

Aquí, como en la zoolojía, se echa de ménos la introduccion ofrecida por Gay para facilitar el conocimiento de los animales i de las plantas a los que no son naturalistas de profesion, i que hubiera servido de clave del libro. En lugar de esas nociones jenerales, hai en la botánica largas noticias características de las familias, inútiles para los hombres de ciencia i no bien concebidas para servir a los estudiantes. Para éstos, habria convenido dar una clave de las familias, en las familias una clave de los jéneros i en los jéneros una clave de las especies, en que pudieran notarse fácilmente las diferencias que hai entre las plantas o grupos de plantas que pertenecen a cada una de estas divisiones o subdivisiones. Por el contrario, con el sistema jeneralmente seguído en la obra de Gay, se repiten muchas veces en cada especie los caracteres que son comunes a todas las especies del mismo jénero. Este sistema tiene, por otra parte, el inconveniente de exigir la lectura de muchas pájinas, necesitándose con frecuencia comparar casi palabra por palabra estas prolijas descripciones para encontrar los caracteres distintivos de la especie que se busca.

En la botánica, como en la zoolojía, hai ciertas especies que han sido descritas dos veces; pero aquí ha nacido no tanto de un error como del descuido de alguno de los colaboradores que no habia consultado el trabajo de los otros. Solo a descuido deben atribuirse los errores

par Solier dans l'*Historia de Chile de Gay*, memoria publicada en la misma revista, páj. 117 i siguientes de 1864. Allí se habla de una memoria sobre la misma materia escrita por el naturalista aleman Kraatz, i publicada en Berlin en 1859, en la *Gaceta entomológica*.

que se hallan en esta obra sobre la medida de algunas plantas, de que vamos a dar un solo ejemplo. El ralral (*lomatia obliqua*) es un árbol chileno que crece hasta al altura de diez i seis i dieziocho metros, i cuya madera sirve para la fabricacion de remos, de muebles i de otros útiles. El libro de Gay (tomo V, pájs. 308 i 309) recuerda esta última circunstancia, i sin embargo, en su descripción dice que el ralral tiene de ocho a diez piés de alto. Se ha incurrido igualmente por lijereza en otro error que tambien hemos señalado en la zoología. No todos los colaboradores de Gay han consultado las publicaciones anteriores sobre la flora chilena, o mejor dicho, lo han hecho precipitadamente. Así se ve que han omitido varias especies de vegetales chilenos que se hallan mencionados i descritos en las obras que citan, i de donde han tomado otras descripciones. En confirmación de este aserto, nos limitaremos a señalar tres ejemplos. Citan i dan las descripciones de las especies nuevas descritas por el viajero alemán Eduardo Poeppig, pero omiten algunas de las que recojió i dió a conocer este laborioso botánico. De la misma manera han hecho uso de una importante obra de los botánicos ingleses Hooker i Arnott, titulada *Contributions to the flora of South America*, pero omiten varias cosas, entre otras la rectificación que éstos hicieron de la opinion del botánico Don que suponía la existencia de dos especies de quillai; porque aun cuando Gay no cree en las dos especies (tomo II, páj. 275), no se señala en su obra la importante rectificación a que aludimos. Aun en la parte del célebre *Prodromus* de De-Candolle, publicada en París ántes que Gay pusiera en prensa el primer tomo de su *Botánica*, se encuentran notas sobre plantas chilenas que omitieron los colaboradores de éste (15). Estas

(15) Como un hecho singular daremos aquí la noticia siguiente. Se sabe que De-Candolle murió en 1841 sin haber terminado la publicación de su *Prodromus*; i que otros naturalistas, bajo la dirección del hijo del

omisiones son causa de errores i de fatigas para los naturalistas que quieran ocuparse en el estudio de la flora chilena. Se acepta fácilmente, i así lo dice el autor, que la *Botánica* i la *Zoología* de Gay, publicadas despues de tantos afanes, han reunido todas las descripciones de plantas i de animales chilenos hechas por los naturalistas anteriores; i se toman como especies nuevas i se dan nombres diversos a las que no están incluidas allí, por mas que muchas de éstas sean ya conocidas i clasificadas por la ciencia, resultando de aquí confusiones i embarazos que hacen dificultoso un estudio que por su carácter debería ser mui sencillo.

Si algunas de las partes de la *Botánica* de Gay merece principalmente estas críticas, hai otras que son dignas de mucha mayor estimacion. Deben recomendarse entre estas últimas los trabajos de Desveaux, de Richard, i de Remy, i quizá sobre todas las demas, la seccion de las criptógamas, que ocupa los dos últimos volúmenes, i que fueron descritas con tanta ciencia como prolijidad por M. Montagne, uno de los hombres mas competentes en los estudios de este órden.

No se crea que con estas observaciones, que en gran parte recojemos de algunas obras, como ya hemos dicho pretendemos rebajar el mérito de la obra de Gay. Nuestro propósito es solo establecer su valor científico, i no poner en duda los títulos que el infatigable viajero tiene a la gratitud de los chilenos. Los trabajos de esta naturaleza no alcanzan nunca o casi nunca a la perfeccion, i

ilustre sabio, que tambien es un gran botánico, continuaron esa obra. En 1852 salió a luz el tomo XIII, en que se encuentra la descripción de las solanáceas hecha por Miguel Dunal, botánico de nota. Dunal parece no haber consultado el tomo V de Gay en que están bien descritas las solanáceas chilenas por M. Julio Remy, i que fué publicado tres años antes, en 1849. De aquí resulta que describe como plantas nuevas i con nuevos nombres las especies conocidas i descritas por M. Remy. ¿Proviene esto de desden por la historia natural de Chile de Gay? ¿Es originado solo de desconocimiento de esta obra? No podremos decirlo.

pocas veces se ha visto que el primer ensayo de un estudio sério i estenso sobre la historia natural de un país no haya salido plagado de errores i descuidos mayores todavía que los que hemos señalado.

Por otra parte, la obra de Gay ha prestado servicios importantes al desarrollo de las ciencias naturales. Apesar de haber sido publicada en un idioma poco cultivado en el mundo científico, los sabios, conociendo las imperfecciones de detalle, han apreciado su conjunto i estimado las noticias que contiene. Nos contentaremos con citar un solo ejemplo. El famoso baron de Humboldt publicó en Berlin, en 1849, una buena edicion de sus *Cuadros de la naturaleza* (*Ansichten der natur*), i en ella incluyó su ensayo titulado *Nociones de una fisionómica de los vejetales*, con largas notas de esclarecimientos i adiciones. En ella ha citado diez o doce veces la opinion de Gay en materias de zoología i de botánica, tributándole de ordinario merecidos elogios (16).

Sea como se quiera, las grandes recomendaciones de la obra de Gay hechas por Boussingault, por Brogniart i por Milne-Edwards, muy justas cuando se considera el conjunto de ese trabajo colosal, valieron a su autor una alta estimacion, i le permitieron aspirar con justos títulos al puesto mas honroso a que puede llegar un sabio frances. Esos informes daban a conocer un libro de un gran mérito, fruto de cerca de cuarenta años de estudios i de fatigas, que por estar publicado en lengua castellana, no era leído i apreciado sino por una que otra persona.

Alentado por esas aprobaciones i por los consejos de sus amigos, Gay renovó su peticion a la Academia en sesion de 27 de febrero de 1856 haciendo valer sus títulos

(16) Véase la traduccion francesa de esta obra hecha por el doctor Ferd. Hoefer, i publicada en Paris en 1850, 2 volúmenes en 8.º. Las citas de Gay se encuentran en el segundo tomo, pájs. 37, 46, 47, 135, 148, 153, 154, 168, 179, 191 i 207.—El mismo doctor Hoefer recomienda los trabajos científicos de Gay en su *Histoire de la Botanique*, páj. 279.

de botánico viajero para ocupar el asiento que habia quedado vacante por muerte de Mirbel (17). Dos meses despues, la sabia corporacion leia un fragmento de jeografia botánica de Chile escrito por Gay (18). En la sesion siguiente, la comision de botánica de la Academia presentó la lista de los candidatos que solicitaban el puesto vacante, distribuyéndolos segun los títulos que poseian. Don Claudio Gay estaba colocado allí en tercer lugar, en igualdad de méritos con otro botánico distinguido, M. Trécul (19). Esta designacion no parecia prometer un resultado favorable a sus aspiraciones. La Academia, como vamos a verlo, la encontró injusta el dia de la votacion.

Tuvo ésta lugar el 19 de mayo de 1856. Permítasenos reproducir aquí una parte del acta de aquella sesion. Dice así: «La Academia procede por medio de cédulas escritas, al nombramiento de un miembro que ocupe en la seccion de botánica el lugar vacante por muerte de M. de Mirbel.

«En la primera votacion, siendo 54 los votantes, M. Gay (Claudio) obtiene 23 votos, M. Duchartre 22, M. Chatin 7, M. Trécul 2.

«No habiendo obtenido ninguno de los candidatos la mayoría absoluta de votos, la Academia procedió a hacer segunda votacion. El número de votantes era 55. M. Gay obtiene 27 votos, M. Duchartre 25, M. Chatin 2. Hubo una cédula en blanco.

«Como aun en esta ocasion no hubiese obtenido ninguno de los candidatos la mayoría absoluta, la Academia procede a hacer la votacion entre los dos que tenian ma-

(17) *Comptes-rendus*, etc., tomo XLII, páj. 211.

(18) En sesion de 5 de mayo de 1856. *Comptes-rendus*, tomo XLII, páj. 830. Este fragmento es mas o ménos el mismo que Gay presentó en diciembre de 1838 a la Sociedad de Agricultura de Santiago, que fué publicado en el núm. 2 del *Agricultor*, i que leyó mas tarde a la Sociedad de jeografia de Paris, segun hemos referido ya:

(19) *Comptes-rendus*, tomo XLII, páj. 910.

yor número de sufragios. El número de votantes era siempre 55. M. Gay obtiene 28 votos, M. Duchartre 27. M. Gay (Claudio), habiendo reunido la mayoría absoluta de sufragios, es proclamado elegido. Su nombramiento será sometido a la aprobacion del emperador (20).»

El acta de la sesion de 2 de junio de 1856 contiene la confirmacion de este nombramiento. Vamos a copiar textualmente algunas palabras de ella: «El señor ministro de instruccion pública trasmite una ampliacion de un decreto imperial, de fecha 26 de mayo último, que confirma el nombramiento de M. Claudio Gay en el lugar vacante en la seccion de botánica por muerte de M. de Mirbel. Se dió lectura a este decreto. Por invitacion del presidente (M. de Is. Geoffroy Saint-Hilaire), M. Claudio Gay toma asiento entre sus colegas (21).»

Este nombramiento cambió por completo la situacion de Gay. Mediante el orden i la prudente economía con que habia dirigido la preparacion i la publicacion de su obra, habia conseguido incrementar la modesta fortuna que heredó de sus padres. Desde el año anterior, i cuando dió por terminada la *Historia física i política de Chile*, habia abandonado su modesta i apartada habitacion de la calle de Saint-Victor, i habia ido a instalarse en un espacioso i cómodo departamento del quinto piso de la casa núm. 25 del Boulevard Bonne Nouvelle. Allí reunia en su mesa a sus mejores amigos tres o cuatro veces durante el invierno, frecuentaba la sociedad de muchas personas distinguidas, i salia cada verano a hacer sus escursiones de vacaciones sea a Le-Deffends, la propiedad de su familia en Flayosc, cerca de Draguñan, o sea a las habitaciones de campo de algunos de sus amigos, que lo recibian siempre con mucho agrado por la amenidad i alegria de la conversacion, la suavidad de carácter, i la honorabili-

(20) *Comptes-rendus*, tomo citado, páj. 931.

(21) *Comptes-rendus*, tomo citado, páj. 1197.

dad i la rectitud de toda la vida de Gay. Algunas veces, estas escursiones veraniegas se estendian fuera de Francia i duraban varios meses. Así fué como visitó a Marruecos, la Polonia, una gran parte de la Rusia i una porcion de la Tártaria. Durante su residencia en San Petersburgo, su título de miembro de la Academia de ciencias de Paris, le mereció honrosas atenciones de parte del emperador Alejandro II.

En Paris, donde Gay residia habitualmente ocho o diez meses cada año, llevaba su vida de trabajo casi con la misma constancia de sus mejores dias, permaneciendo en su gabinete, rodeado de libros i de papeles, todo el tiempo que se lo permitia la molesta fluxion a los ojos que estaba sufriendo desde algunos años atras. Aunque asistia regularmente a las sesiones de la Academia, tomaba una parte reducida en sus tareas. En las memorias de este cuerpo, no hemos hallado mas que dos escritos suyos, fuera de las notas con que acompañaba el envío de algunos volúmenes de su historia o el obsequio de algunas otras obras. Esos escritos son: 1.º Un informe de diez páginas acerca de una memoria del naturalista peruano don Mariano Eduardo de Rivero sobre las momias del Perú (22); i 2.º otro informe sobre la *Descripcion topográfica i jeológica de la provincia de Aconcagua* por don Amado Pissis (23). En cambio, don Claudio Gay empleaba su tiempo en sus queridos trabajos sobre Chile, en la preparacion de los cuatro últimos tomos de su obra, los dos concernientes a la agricultura i los dos relativos a la historia civil desde 1823 hasta 1830, i en recojer notas para la jeografia fisica de Chile, que no alcanzó a escribir. La manera como ejecutaba estos trabajos, obligado a inte-

(22) Leído en sesion de 8 de junio de 1857, *Comptes-rendus*, etc., tomo XLIV, pág. 1197.—M. Figuier ha hecho mencion de este trabajo en *L'année scientifique* de 1857, pág. 125.

(23) Leído en la sesion de 13 de mayo de 1858, *Comptes-rendus*, etc., tomo XLVI, pág. 433.

rumpirlos a cada rato por el mal estado de su vista, fué causa, mas aun que el cansancio natural de su vejez, de que esta parte de su obra se resintiera de flojedad en el estilo i de la carencia casi absoluta de la animacion i colorido que distinguen sus primeros escritos, i sobre todo algunas descripciones de las costumbres de ciertos animales que dió a conocer en su zoolojía.

Otro gusto favorito de don Claudio Gay en los últimos diez i seis años de su vida era el cuidado i el aumento de su biblioteca. Aunque fuera de sus estudios predilectos poseia esos conocimientos jenerales que se adquieren en las sociedades civilizadas casi solo con el trato de los hombres ilustrados, Gay no era lo que puede llamarse un erudito ni un bibliógrafo en la verdadera acepcion de esta palabra. Era sí un bibliómano, un coleccionista perseverante i apasionado, que no perdonaba dilijencias para aumentar los tesoros de su rica biblioteca. Por medio de canjes de ejemplares de su historia, habia obtenido muchas de esas obras valiosas sobre viajes científicos, sobre botánica o zoolojía, que están compuestas de numerosos volúmenes i adornadas de ricas colecciones de láminas (24). A las adquisiciones obtenidas por este medio, Gay agregaba las que hacia por compras; pero no pudiendo disponer de una fortuna considerable para satisfacer sus gustos de coleccionista, habia recurrido al arbitrio a que acuden los compradores mas intelijentes i experimentados en los grandes centros del movimiento científico i

(24) Como recuerdo de bibliómano, consignaré aquí una noticia personal. En diciembre de 1859, hallándome en Madrid, serví de intermediario para un canje de esta naturaleza entre Gay i don Manuel Rivadeneyra. El primero dió un ejemplar empastado de la *Historia física i política de Chile*, compuesta entónces de 24 volúmenes de testo i 2 volúmenes de Atlas, por otro ejemplar igualmente empastado de la *Biblioteca de autores españoles* que publicaba aquel célebre editor, i que en esa época constaba ya de 49 volúmenes. Gay i Rivadeneyra se comprometían a continuar enviándose en las mismas condiciones los volúmenes de ambas obras que siguiesen publicando.

literario, es decir, a comprar en las librerías i ventas de ocasion. Por este medio, mediante el cual no siempre se halla lo que se busca, es posible obtener obras valiosísimas por la mitad i a veces por el tercio de su valor primitivo. Don Claudio Gay, cuando me mostraba su biblioteca en los años de 1859 i 1860, refería con manifiesta satisfaccion los precios reducidísimos que habia pagado por obras de gran valor, i me daba consejos para comprar bajo las mismas condiciones (25). En esa época, la biblioteca de Gay constaba de nueve a diez mil volúmenes; i es probable que en los años posteriores la incrementase considerablemente. En ella ocupaban un lugar preferente los libros impresos i manuscritos sobre la historia de Chile, i las publicaciones que se hacian en este país, que Gay pedía siempre con grande interes i que coleccionaba con verdadero amor.

Apasionado por estas pacíficas ocupaciones, Gay vivía sistemáticamente alejado de las cuestiones políticas, o no les consagraba mas que algunos momentos de charla. Sin embargo, en esos momentos dejaba ver sus simpatías i sus convicciones. Don Claudio Gay era esencialmente autoritario i conservador cuando hablaba de los asuntos de Chile; conservador i monarquista cuando se trataba de Francia. Con todo, era enemigo encarnizado del gobierno de Napoleon III, al cual condenaba con toda la franqueza en sus conversaciones. En este punto, sus opiniones políticas eran las mismas de muchos de los ilustres sabios del Instituto de Francia con quienes vivía en constante comunicacion. Para él, como para el mayor número

(25) Gay habia adquirido una verdadera pasion por el hábito de *bonquiner*, es decir, de buscar libros de ocasion en los malecones del Sena, en las ventas de libros viejos i en otros rincones de Paris; i ordinariamente ofrecia sus servicios i la intelijencia especial que habia adquirido en esta clase de compras, a muchos de sus amigos, para quienes obtenia muchos libros a precios sumamente bajos. Varios coleccionistas chilenos utilizaron sus servicios i pudieron hacer ventajosas adquisiciones.

de sus amigos, el gobierno que mas convenia a ese país era el de los príncipes de la familia de Orleans, cuyo primer jefe, el rei Luis Felipe, lo habia gobernado próspera i pacíficamente. Gay atribuia a esos príncipes todas las grandes cualidades para el mando, variada ilustracion, tino esquisito para no comprometer a la patria en empresas aventuradas ni en guerras dispendiosas, i sobre todo, gran moderacion i tolerancia, particularmente en las cuestiones religiosas i eclesiasticas. Si en la conversacion familiar no perdía la calma cuando hablaba de estos negocios, no sucedia lo mismo cuando contaba los excesos de la demagogia de 1848, o cuando creia llegado el caso de condenar las opiniones liberales o ultra-liberales. Gay conservó estas ideas hasta sus últimos dias; i los excesos de la comuna de 1871, en que mui equivocadamente creia hallar la justificacion de sus antipatías contra los principios liberales, no hicieron mas que fortificar sus convicciones. En una carta escrita a uno de sus mejores amigos, M. Julio Remy, colaborador importante en la seccion de botánica de su obra, le decia pocos meses antes de morir: «Admiro i envidio vuestra permanencia en el campo, léjos de todos estos infames criminales que infectan a Paris i que solo buscan una ocasion para consumir el segundo acto de su infernal brutalidad. Felizmente vivo un poco retirado, sin leer ningun diario de todos estos habladores dispuestos mas bien a engañar i a desmoralizar que a instruir, i no me encuentro mas mal así. En fin, digo con el poeta:

.....Satis una superque
Vidimus excidia, et captæ superavimus urbi (26).»

(26) «Es bastante i mas que bastante que hayamos visto la destruccion i que hayamos sobrevivido a la toma de la ciudad.» Virjilio, *Eneida*, libro II, v. 642 i 643.

Esta carta, escrita en Paris el 14 de febrero de 1873, fué publicada en el *Bulletin de la Société botanique de France*, tomo XXI (1874), en un artículo necrológico de Gay, leído en la sesion de 27 de febrero de ese año. Véase la páj. 57 de ese tomo de la revista citada.

Este pasaje envuelve un anatema que el auctor quiso aplicar sin duda a los liberales exaltados i a los bonapartistas. Pero sea cual fuere la vehemencia de sus palabras, Gay hablaba solo movido por un sentimiento desinteresado de patriotismo, porque no solo no abrigaba pasion política alguna, ni tenia intereses comprometidos en la lucha, sino que no cesaba de recomendar en todas circunstancias a sus amigos que viviesen léjos de ese campo, ya sea que se tratara de Francia, ya que se hablase de los negocios de Chile. Para él, la industria en sus diversas manifestaciones i el cultivo de las letras i de las ciencias, ofrecian campo sobrado para ejercitar la actividad humana, sin necesidad de tomar parte ni de interesarse mucho en las luchas obstinadas de los partidos.

Gay que profesaba a Chile el mas profundo cariño, como tendremos ocasion de decirlo, no habia renunciado nunca a la esperanza de visitar este país en que habia pasado doce años de su vida, i donde habia conquistado los títulos que tenia a la celebridad i al respeto de que gozaba entre sus conciudadanos; pero circunstancias estrañas a su voluntad habian retardado la ejecucion de este proyecto querido. Al fin un accidente inesperado vino a determinarlo a emprender este último viaje. En las sesiones de 1862, el congreso chileno habia borrado del presupuesto de gastos nacionales la partida destinada a proteger la publicacion de los últimos tomos de su obra; i aunque la administracion de esa época, apesar de verse constantemente combatida por el congreso, mandó pagar a Gay las cantidades que se le debian por la publicacion de los tomos anteriores, quedaba aun algo que hacer para liquidar las cuentas entre éste i el gobierno chileno. Esta situacion lo obligó a emprender un viaje a principios de 1863; i tomando uno de los vapores que hacen el viaje de Inglaterra por la via de Panamá, llegó a Valparaíso el 15 de marzo de ese año. «Antes de morir, nos escribia desde esa ciudad el dia siguiente de su arribo,

he querido ver una vez mas este hermoso país, i los excelentes amigos que aquí poseo i que me serán siempre tan queridos. Seguramente, i si no consultase mas que mi corazon, habria vuelto a Chile para establecerme definitivamente i pasar aquí el resto de mis dias. Pero no es esta mi intencion: pienso volver a Francia dentro de pocos meses llevando, si esto es posible, un aumento de mi patriotismo chileno i nuevos recuerdos de las personas que me honran con su amistad.»

Don Claudio Gay pasó en Chile todo el resto de ese año hasta mediados de diciembre, en que se embarcó de nuevo para Europa. En este tiempo recorrió otra vez una parte de nuestro país, no para estudiarlo bajo el aspecto de la historia natural, sino para refrescar sus recuerdos i admirar los grandes progresos que esta segunda patria habia hecho durante los veinte años que él habia estado ausente. Gay hablaba de estos progresos con un entusiasmo casi loco. Visitó todos los establecimientos públicos, tomando en todas partes apuntes de lo que llamaba su atencion. Visitó igualmente muchas haciendas i muchos establecimientos industriales para examinar de cerca los progresos que habia hecho la agricultura i la industria fabril. Durante su permanencia en nuestro país, asistió lleno de contento a la instalacion de la estatua del jeneral San Martin i a la inauguracion del ferrocarril de Santiago a Valparaíso, fiestas ambas que representaban para él los progresos morales i materiales de Chile. Durante este tiempo tambien, ocupó muchos dias en recojer afanosamente libros i papeles publicados en Chile, que pudieran servir para dar a conocer la prosperidad i la ilustracion que habia alcanzado este país, con el propósito de llevar un valioso obsequio a la biblioteca del Instituto de Francia, i de popularizar en cuanto de él dependiera las noticias concernientes a su segunda patria.

Por todas partes recibió Gay las mas lisonjeras manifestaciones de estimacion i de aprecio. Ademas de un ban-

quete popular con que fué obsequiado, sus numerosos amigos se esmeraron en prodigarle las mas esquisitas atenciones; i si la muerte en el trascurso de los últimos veinte años habia hecho muchos estragos en las filas de sus antiguas relaciones de 1830 a 1842, recibió ahora las consideraciones de la juventud que lo habia visitado en Europa o que lo conocia i lo estimaba por sus obras.

En el arreglo de las dificultades a que habia dado lugar la liquidacion de sus cuentas, don Claudio Gay no fué ménos feliz. El ministro del interior, don Manuel Antonio Tocornal, con la rectitud i la caballerosidad que le eran características, arribó fácilmente a hacer desaparecer todas las diferencias. El congreso chileno, que en 1862 se habia mostrado en cierto modo hostil a Gay, reparó esta injusticia dictando una lei que fué promulgada en los términos siguientes:

Santiago, setiembre 3 de 1863.

«Por cuanto el Congreso Nacional ha prestado su aprobacion al siguiente proyecto de lei:

«Se asigna a don Claudio Gay, como testimonio del agradecimiento nacional, la renta vitalicia de dos mil pesos por año, que podrá gozar residiendo fuera del territorio de la República.»

«I por cuanto, oido el Consejo de Estado, he tenido a bien sancionarlo; por tanto, promúlguese i llévase a efecto como lei de la República.

JOSÉ JOAQUÍN PÉREZ.

Miguel M. Güemes.»

Esta pension de que don Claudio Gay gozó durante los diez últimos años de su vida, aunque fué un objeto de escándalo para ciertos espíritus apocados que miran con mal ojo todo lo que es estímulo i premio a las ciencias i

a las letras, era una obra de la mas estricta justicia; mas aun, era el cumplimiento fiel de una promesa empeñada por el gobierno i por el congreso en el art. 4.º de la lei de 29 de diciembre de 1841, que hemos copiado en otra parte (27). Fué don Manuel Montt, el mismo que firmara la lei que acabamos de citar, el que haciendo valer sus poderosas influencias en el congreso de 1863, preparó el cumplimiento de la promesa empeñada solemnemente por la nacion veintidos años ántes.

Gay, como hemos dicho, se alejó definitivamente de Chile a mediados de diciembre de 1863. Los últimos dias que pasó en Valparaíso fueron amargados por la noticia que allí recibió del incendio de la Compañía i de la muerte horrible de mas de dos mil mujeres. Las personas que lo trataban en esa ciudad, recibieron la penosa i profunda impresion que produjeron en su alma sensible i chilena los pormenores de aquella horrorosa catástrofe. El mismo ha consignado en algunas de sus cartas el dolor que lo dominó en aquellos dias en que se preparaba para volver a Francia. «Todos los goces de mi viaje, decia, han sido nublados por este cruel accidente que me ha llenado de amargura en los momentos de mi despedida.»

Los últimos diez años de la vida de don Claudio Gay fueron ocupados, como ya hemos dicho, en la composicion de los últimos tomos de la historia civil de Chile, i del segundo de los que ha destinado a la agricultura. Gay trabajaba ahora lentamente, no tanto por el cansancio natural de la vejez cuanto por el mal estado de su vista que le impedía consagrarse muchas horas seguidas a leer o a escribir. Su situacion pecuniaria habia cambiado considerablemente; i gracias a la pension que le pagaba el gobierno chileno, i que habia aumentado su renta propia, podía vivir con las comodidades vecinas al lujo.

(27) En el capítulo III de este libro.

en un hermoso departamento de la casa núm. 26 de la calle de La Ville l'Evêque. Oigamos la suscinta descripción de su morada escrita por uno de nuestros compatriotas que fué amigo constante de Gay i que lo visitó allí.

«En la calle de La Ville l'Evêque vivia M. Gay en un fausto i holganza comparativas, gracias a la jenerosidad de un noble millonario breton, M. de Kersan, que le habia cedido la mitad de su palacio por un módico arrendamiento. Una larga galería tapizada de libros, i en cuyo centro se veia un admirable busto del sabio, trabajado en mármol por nuestro escultor don Nicanor Plaza (28), daba acceso a su salon de recibo, esquisitamente adornado por una hermana querida del naturalista, con cuadros, cortinas i flores vivas, colocadas en el centro de un tabique que en el invierno recibia el apéndice de una estufa. Su comedor era irreprochable como elegancia i buen servicio, gracias a la solicitud fraternal que acabamos de recordar; i en él reunia nuestro amigo dos o tres veces en cada invierno con una cordialidad verdaderamente paternal, a los chilenos que lo visitaban o le eran recomendados (29).»

Pero las atenciones de Gay en favor de los chilenos que lo visitaban no se reducian a esto solo. Facilitábales boletos para asistir a las sesiones del Instituto o a los bailes i fiestas oficiales, a que tenia entrada como miembro de la Academia de ciencias. Llevábalos a los museos i bi-

(28) Existen en Chile varias reproduccionnes de este excelente busto, en que Gay está representado con la casaca bordada de miembro del Instituto de Francia. Una de ellas adorna el salon de lectura de la Biblioteca Nacional de Santiago.

(29) Copio estas palabras de un notable artículo necrolójico de Gay escrito por don Benjamín Vicuña Mackenna i publicado en marzo de 1874. Ese artículo es una biografía trazada a la lijera i poco despues de saberse en Chile la muerte de Gay; i aunque contiene algunas inexactitudes en los pormenores, es tan interesante por la amenidad con que está escrita como por la verdad que hai allí en el retrato moral del celebre naturalista.

bliotecas i los ponía en comunicacion con los sabios con quienes vivía en amistosas relaciones. Gay era bajo todos estos aspectos el mas cariñoso i el mas obsequioso amigo de los chilenos en quienes descubría amor al estudio i deseo de utilizar su residencia en Europa para ensanchar sus conocimientos. Nos consta que en varias ocasiones facilitó aun recursos pecuniarios a algunos de nuestros compatriotas que por un motivo cualquiera se encontraban en situacion difícil.

Don Claudio Gay prestaba estos servicios sin afectacion, creyendo segun decia, pagar en parte la inmensa deuda de gratitud que tenía para con nuestro país, que llamaba siempre su patria. En efecto, jamás extranjero alguno fué mas chileno en sus afecciones que Gay. Cuando hablaba de Chile, se entusiasmaba a tal punto que hallaba bueno todo lo de nuestro país, su suelo, su clima, sus producciones, sus hombres, sus costumbres. En su conversacion se animaba singularmente cuando refería sus viajes i exploraciones en Chile, las mortificaciones i sufrimientos porque había pasado en algunas ocasiones, la vida que había llevado en el campo, en las cordilleras, en las selvas del sur, en los despoblados del norte, i cuando recordaba las amistades que había dejado aquí, la hospitalidad jenerosa que había recibido ya fuera en las casas espaciosas de una hacienda, ya en el rancho miserable de un vaquero o en las rucas de los indios araucanos. En los últimos años de su vida, cuando la vejez i las enfermedades habían doblegado su cuerpo, Gay parecía rejuvenecer al evocar estos recuerdos en su conversacion. En medio de su contento, entonaba los cantos populares que había oído, o imitaba los gritos de los huasos en una trilla o en un rodeo.

El no reservaba solo para la conversacion de sociedad la expresion de estos sentimientos de amor i de gratitud por Chile. Léjos de eso, don Claudio Gay no dejaba pasar una sola ocasion de hablar en público de nuestro país

con el mismo entusiasmo. En la Academia de ciencias de París, cada vez que presentaba uno o mas tomos de su obra, o que informaba sobre algun asunto relacionado con Chile, Gay se dejaba llevar por su amor a este país para tributarle grandes elogios. Algunas citaciones manifestarán que no exajeramos nada.

En la sesion de 1.º de marzo de 1858, Gay presenta a la Academia algunos volúmenes de su historia; i despues de esplicar el objeto de esta obra con su modestia habitual, dice: «Por la grande importancia de esta publicacion, enteramente ejecutada a espensas del gobierno i de los suscritores chilenos, la Academia verá con satisfaccion, segun creo, que a diferencia de lo que sucede en las otras repúblicas americanas de oríjen español, Chile marcha con las ideas de la mas alta civilizacion, atendiendo particularmente cuanto se refiere al bienestar social e intelectual del país. Así, una tranquilidad de veinticinco años solamente, ha bastado para crear una era enteramente nueva. Las fábricas de todo jénero se multiplican con actividad i provecho. los ferrocarriles surcan muchas provincias, etc., etc.» i continúa haciendo la enumeracion sumaria de los progresos industriales e intelectuales de Chile (30).

Tres meses despues, en 31 de mayo del mismo año, teniendo que informar a la Academia acerca de la *Descripcion topográfica i jeológica de la provincia de Aconcagua*, por don Amado Pissis, Gay vuelve a repetir sus consideraciones sobre los progresos de nuestro país (31).

En 30 de enero de 1855, de vuelta de su último viaje a Chile, don Claudio Gay presenta a la Academia una gran coleccion de libros chilenos que habia reunido pacientemente en Santiago para obsequiarlos a nombre de nuestro gobierno a la biblioteca del Instituto de Francia.

(30) *Comptes-rendus*, tomo XLVI, páj. 433.

(31) *Comptes-rendus*, tomo XLVI, páj. 1034.

Aprovechó esta ocasión para escribir una *Reseña sobre la instrucción pública en Chile*, memoria de ocho grandes páginas en que con un entusiasmo ardoroso traza el cuadro de los progresos materiales, científicos i literarios de nuestro país. Aquel bosquejo, publicado en la revista de los trabajos de la Academia i reproducido o analizado en otras publicaciones periódicas, daba a conocer a Chile bajo un aspecto mui lisonjero (32).

Poco tiempo ántes de morir, en 12 de habril de 1873, Gay dirijia a la Academia otra comunicacion para presentarle el último volúmen de su obra (el VIII de la historia civil). Allí espone sumariamente la manera como había llevado a cabo este trabajo colosal despues de mas de cuarenta años de estudios i de fatigas, i termina haciendo el elojio de los progresos de nuestro país, como en sus anteriores comunicaciones. «Aunque Chile, dice al terminar esa nota, sea la república ménos estensa en superficie de todas las de oríjen español, no deja por esto de ser la mas tranquila, la mejór constituida, i aquella en que el progreso es mas floreciente i mas continuo (33).»

La salud de fierro de que habia gozado Gay toda su vida, i que tan útil le habia sido durante las penosas exploraciones científicas i durante los abrumadores trabajos de gabinete, se hallaba entónces en un funesto estado de destruccion. La guerra de 1870 lo habia hallado léjos de

(32) La memoria de Gay fué publicada en los *Comptes-rendus*, de la Academia, tomo LX, pájs. 193 a 200. M. Vivien de Saint-Martin la reprodujo abreviándola, en *L'année géographique* (1855) páginas 290 i siguientes, haciéndola preceder de algunas consideraciones de que estractamos estas líneas: «Es un espectáculo agradable al espíritu i lleno de enseñanzas, el ver que mientras las colonias emancipadas de la España, se arrastran en su mayor parte en las estériles i mortales convulsiones de las luchas intestinas, la mas pequeña de esas colonias, i la mas alejada de las rejiones tropicales entra resueltamente en la vía fecunda de los estudios europeos i prepara así el lugar próximo que ella debe ocupar, o mas bien que ella ocupa ya en el concierto de las naciones civilizadas.» Hablando allí mismo de Gay, dice que «su grande obra sobre esta jóven república goza de una celebridad universal.»

(33) *Comptes-rendus*, tomo LXXVI, páginas 935 i siguientes.

Paris, en uno de los viajes que acostumbraba hacer cada verano. Invadido el territorio frances; i sitiada la capital por el ejército aleman, Gay pasó a Inglaterra, i vivió en Lóndres hasta abril de 1871, buscando en el estudio i en el trato de algunos sabios distinguidos, una distraccion contra los dolores que debian causarle las desgracias de su patria. Allí, la privacion de las comodidades de su hogar, i los sufrimientos morales que tuvo que experimentar, ejercieron alguna accion sobre su fisico; pero solo a principios de 1872, i despues de una noche pasada en un ferrocarril durante un viaje precipitado, se sintió acometido por una enfermedad de síntomas molestos, pero no graves en los primeros dias. Gay sufrió una inflacion a la vejiga (cistitis), que le causaba agudos dolores i que lo obligaba a someterse a un penoso réjimen curativo. Esta enfermedad siguió su marcha con alternativas de gravedad i de mejoría. «Me encuentro mucho mejor desde algun tiempo, escribia en 14 de febrero de 1873 a su amigo i colaborador M. Remy, lo que no quiere decir, sin embargo, que mi salud esté al abrigo de todo temor. Una cistitis no se cura tan fácilmente a mi edad. Veo que mis órganos no funcionan como lo harian si se hallasen completamente en su estado normal; pero, en fin, despues de este rudo ataque, no tengo en manera alguna el derecho de quejarme, i eso es lo que hago.....El cementerio es la última jornada de nuestra pobre i fujitiva existencia. Ir allí un poco mas temprano o un poco mas tarde es todo uno. Bajo este punto de vista, yo tengo bastante filosofia; i cuando Dios quiera enviarme a esa última morada, me conformaré con su decision, contento con haber pasado una vida que puedo llamar bastante feliz. Voi a entrar luego en mis 74 años; i a esta edad se puede ya mui bien preparar el bagaje, i agradecer a Dios los fa-

vores i la buena salud que siempre me ha dispensado (34).

«En agosto, M. Gay se hallaba bastante bien para poder pensar en hacer un viaje al través de la Francia, durante el cual se proponia visitar a diversos amigos. Solamente, como se ponía en marcha para una escursion que debia durar cerca de tres meses, ántes de partir quiso descargar su ánimo de los temores que su enfermedad a la vejiga le habia infundido. Se dirigió a un especialista; i esto lo ha muerto. Parece que la esploracion de la vejiga fué hecha con tan poco cuidado, que la próstata fué desgarrada, i que se declaró una hematuria (hemorrájia de sangre mezclada con orines). A consecuencia de esto, sobrevino pérdida de apetito, marasmo i finalmente una debilidad tal, que le fué necesario salir de Paris para trasladarse al lado de su familia, Le-Deffrends, cerca de Draguiñan. Entónces no era ni sombra de lo que habia sido, aun dos meses ántes, cuando parecia en buena salud. El clima natal habia producido ya alguna mejoría; i lo creíamos próximo a un restablecimiento, cuando sobrevino una maldita influencia gotosa que se lo ha llevado en ménos de ocho días. Su muerte tranquila en medio de los suyos ha coronado una hermosa existencia (35).» Don Claudio Gay espiró el 29 de noviembre de 1873.

Gay dejaba una regular fortuna; pero nos faltan los datos para apreciarla numericamente. Por su testamento, institua herederos a sus parientes mas cercanos; pero dejaba tambien numerosos e importantes legados. Uno de ellos era en favor de la sociedad de arqueología del departamento del Var. Legaba igualmente 50,000 francos (10,000 pesos) a los pobres de ese departamento, i 40,000 francos al colejo de Draguiñan, su ciudad natal.

(34) Esta carta fué publicada, como hemos dicho, en el *Bulletin de la société botanique de France*, tomo XXI (1874).

(35) Tomo estos pormenores de una carta inédita escrita por M. Victor Raynaud, sobrino de Gay i propietario de la casa de campo en que falleció el ilustre viajero. Esa carta tiene la fecha de 5 de marzo de 1874.

Pero el legado mas importante que dejaba, era uno de 50,000 francos a la Academia de ciencias de Paris para el establecimiento de un premio anual de 2,500 francos para el mejor trabajo que se presente sobre jeografia física, ramo de la ciencia que hasta entónces no habia sido objeto de fundacion análoga. En la cláusula de su testamento en que instituye este premio, Gay se manifiesta profundamente agradecido a la ciencia, cuyo cultivo le proporcionó los goces mas puros de su larga i activa existencia. Su nombre vivirá, pues, no solo al frente de la obra monumental a que consagró casi su vida entera, sino en una institucion que está destinada a fomentar uno de los estudios mas útiles e interesantes.
