

LA TIGRIDIA UNE A DOS BOTÁNICOS EN EL DESIERTO

Álvaro Valenzuela Fuenzalida

Para Constanza Valenzuela Sepúlveda.

Pocas cosas unen más a los hombres que la pasión por el conocimiento de la naturaleza. El anhelo por conocer lo inmenso y lo pequeño despertado en el alba de la especie, une a través de los siglos personas muy diferentes. Una misma sed de conocimiento une a la Cueva de Altamira, a los mayas y a la torre de lanzamiento de cohetes interplanetarios.

Y, en ese ámbito del conocimiento de *lo que hay* están las plantas, fruto de la corriente de la vida, prodigio de la evolución capaz de realizar – entre otras cosas – la síntesis de la energía solar y de traducirla en energía y alimento. Sin ellas la cadena de la vida no sería como es. Ni siquiera podemos imaginar un mundo vivo sin estos desarrollados entes capaces además de crecimiento y herencia. Todo el metabolismo de lo que llamamos animales superiores ya está allí en esos “débiles” y casi invisibles compañeros de ruta. De las bacterias al alerce milenario hay un largo camino frente al que nuestra vida humana aparece como algo casi tan repentino y fugaz. Un camino que sin duda nos une a lo que sucede en otros lejanos mundos.

La historia del conocimiento de la vida en el planeta es un tema apasionante cuyas insospechadas proyecciones van mucho más allá de consideraciones económicas o de simple e inmediata subsistencia. Pues bien, lo extraordinario es que la actitud general de la especie ante ese patrimonio ha sido más bien el descuido, la ignorancia, la trasgresión. Y, esto lo hemos visto en el corto período de nuestra

historia republicana y lo seguimos viendo hoy día, tanto en los gobernantes como en las jóvenes generaciones.¹

Pero en Chile ha habido notables excepciones. Hemos tenido hombres que han dedicado parte importante de sus vidas al estudio de la naturaleza, configurando poco a poco un *corpus* de saberes que sin estar completo ya es un primer grado de ciencia de lo natural. Centraremos, pues, nuestro recuerdo en dos científicos separados por casi cien años, pero unidos por el desierto en la búsqueda de la flora.

Ya los primitivos habitantes tanto en las costas, como en el bosques y en los canales australes sabían mucho de la vida natural. En efecto, toda la medicina de la época española no era otra cosa que la recepción de los conocimientos desarrollados por los grupos que habitaban este territorio. Era una medicina que hacía intenso uso de hierbas y otros recursos naturales: aguas termales y aire de las montañas.

¿Quiénes dieron los primeros pasos en un estudio propiamente científico de este suelo chileno? No creemos equivocarnos si se lo atribuimos a los primeros intelectuales verdaderamente chilenos: los padres jesuitas. Era el siglo XVIII y la mayoría de los chilenos vivía en el mayor alejamiento de toda ciencia. La vida era precaria y no había tiempo para gastarla en lecturas y discusiones. Las elites se dedicaban a la agricultura, a la política y a la guerra contra los “araucanos”. Pero entre los religiosos que llegaron, estaba un grupo con formación en ciencias: los compañeros de Ignacio de Loyola. Entre ellos Alonso de Ovalle (1603-1651)² e Ignacio Molina (1749-1829, en Bolonia)³, entre otros. A ambos y a sus compañeros en la

¹ Sin embargo, no todo es tan negativo. Hoy día mismo, 28 de Octubre 2009, se aprobó en el Senado de la república la creación de un Ministerio del Medio Ambiente, de Tribunales Especiales y del paso de CONAF de ser una institución privada a una de derecho público. En todo este cambio legislativo está presente el trabajo de mi padre Álvaro Valenzuela G. y sobre todo de mi hermano Rafael Valenzuela Fuenzalida, creador en Chile del Derecho Ambiental a nivel universitario.

² Su obra cumbre es la HISTÓRICA RELACIÓN DEL REYNO DE CHILE y de los trabajos misioneros de la Compañía de Jesús. Publicada en Roma en 1646, simultáneamente en español y en latín. Según algunos historiadores (Joselyn Holt) es el libro que permitió a los residentes en Chile, “descubrir” su paisaje, en particular el del Valle Central.

³ Hombre notable por su amplia cultura. Casi cinco siglos antes que Darwin propuso una teoría que se acercaba mucho a la ilustre inglés. Una de sus principales obra es: COMPENDIO DELLE STORIA GEOGRÁFIVA, NATURALE E CIVILI DEL REGNO DEL CILE. (1776). Sufrió un exilio de por vida de Chile como sus demás compañeros.

orden de Ignacio de Loyola, se les debe en gran medida la configuración en las mentes de los habitantes del territorio, de un ámbito con identidad geográfica, con particularidades de flora y de fauna. ⁴ Pero su admirable trabajo se vio tronchado por la oscura e incomprensible resolución de alejarlos masivamente y de un día para otro de todas las posesiones de la Corona de España. Y, con la aprobación del representante del apóstol Pedro. Escribieron en el exilio europeo pero no lograron crear una escuela que continuara sus pasos.

La Ilustración el fenómeno cultural europeo del siglo XVIII fue el marco de un renovado interés por las Ciencias Naturales. Pero al nacer la República y aborrecer como perversa toda la herencia hispánica, ese proceso a lo más tuvo repercusiones en el plano político.

Sin embargo hubo un campo que si bien estaba alejado de lo propiamente científico, precipitó su estudio. Se trata del asunto de los límites de Chile, el nuevo país. Bajo el gobierno de la Corona española el asunto no tuvo mayor relevancia. La República, lo mismo que todas las otras nacidas de la Revolución de la Independencia, decidieron mantener los límites que habían tenido durante el período español. Chile lindaba por el norte con el virreinato de Charcas (lo que hoy es Bolivia), por el este con las Provincias Unidas del Río de la Plata y por el oeste con el Océano Pacífico. En derecho era dueño de la provincia de Cuyo, de la Patagonia, del Estrecho y de las tierras que estaban más al sur. Pero nada estaba claramente delimitado en mapas reconocidos y aceptados por las partes. Lamentablemente los juristas que redactaron las primeras Constituciones, incluyeron el tema de los límites con la generalidad previsible. Chile era un país que colindaba por el norte con el desierto de Atacama, por el este con la cordillera de Los Andes, y por el sur con las últimas tierras patagónicas. Ver

⁴ Según Alfredo Joselyn Holt Letelier en su HISTORIA GENERAL DE CHILE, t. 3, 2004, Alonso de Ovalle es el primero que “ve el paisaje de Chile”, como un lugar no de conquista sino de vida. Algo que ya había vislumbrado Don Pedro de Valdivia en sus cartas al rey.

Francisco. A. Encina ⁵ Y, la Argentina quería incluir toda la Patagonia como parte de su territorio. ⁶

Pero el viejo mundo europeo se interesaba por avanzar en el conocimiento de esos territorios, tal vez con la esperanza de plantar en ellos sus banderas. Y, se inició la exploración del territorio con la visita de científicos ingleses, franceses y alemanes. El Gobierno de Chile por su parte buscó y contrató a “sabios” que compartieran su ciencia en el Instituto Nacional e iniciaran un catastro de las especies naturales.

El más grande e importante científico llegado a Chile, fue Don Claudio Gay (1800-1873), a quien se le encomendó una magna obra que abarcaba desde la Historia de Chile, el catastro de la geología, mineralogía, flora, fauna y costumbres chilenas. Hasta la fecha su trabajo no ha sido igualado y sentó las bases de lo que sería la ciencia chilena hasta la fecha. ⁷ La dificultad del trabajo encomendado era enorme: había pocos trabajos previos, casi no existían museos ⁸, la documentación estaba en un completo desorden y en su mayor parte estaba fuera de Chile, había que viajar por el país en condiciones extremas de esfuerzo y peligro. Pero Gay logró su propósito y cumplió con lo encomendado en los plazos razonables. Se había iniciado el catastro de flora y fauna chilena que otros continuarían. ¿Cuántas especies no llevan hoy su nombre, inmediatamente después de la clasificación principal?

⁵ El tema limítrofe con Argentina está bien tratado por Don Francisco Antonio Encina, en su monumental y magnífica obra HISTORIA DE CHILE. Desde la Prehistoria hasta 1891. (1952) Hemos consultado la reedición de 1984. Ver los Tomos 23 y 24.

⁶ Ver el Informe de Arturo Prat Chacón al Almirante Williams sobre el ánimo bélico argentino en el año 1878. MERCURIO DE SANTIAGO, Domingo 11 de Octubre 2009, pag. D 12.

⁷ En la biblioteca de Álvaro Valenzuela González había parte de la obra de Gay. Se destacan los dos Atlas con sus maravillosas ilustraciones, en su primera edición. Tuvimos la suerte de tenerlos en nuestras manos.

⁸ El Museo Nacional de Historia Natural de Chile fue fundado y organizado por Don Claudio Gay en 1830. Actualmente se halla en la Quinta Normal de Santiago.

Cien años antes un marino y italiano, Alejandro Malespina (1754-1810) había recorrido la Patagonia y otros lugares. Merece un enorme reconocimiento.⁹ En pleno siglo XIX Junto a Gay hay que mencionar de inmediato a tres grandes científicos que llegaron llamados por el Gobierno de Chile, para continuar la obra de Gay: Ignacio Domeyko (1802-1889), Rodolfo Amando Philippi (1808-1904) y el geógrafo francés Pedro Amado Pissis (en Chile entre 1848 y 1868)¹⁰. Domeyko en mineralogía y geología sentó las bases de esa disciplina en Chile y el del segundo hizo el más grande aporte individual sobre la flora del desierto de Atacama, más conocido entonces como el Despoblado de Atacama. R.A. Philippi centrará nuestra atención y será él con quien relacionaremos a Álvaro Valenzuela González.

Son dos hombres separados por cien años, que pertenecen a dos mundos lejanos en esa época y más lejanos hoy día. Philippi uno de los pilares de nuestra ciencia botánica, fue un científico profesional con amplia formación en ciencias físicas, y en varias de las ramas que hoy conforman las Ciencias Naturales: geología, botánica y zoología entre otras. Era un hombre del siglo XIX con un enfoque todavía más cerca de Humboldt. Darwin, quien había publicado *El origen de las especies por medio de la selección natural, o la preservación de las razas preferidas en la lucha por la vida*, en 1859 no era tan conocido todavía en Chile. Su labor en este país estuvo ligada a un contrato con el gobierno (Don Manuel Montt), primero como director del Museo de Historia Natural y luego como explorador en el desierto de Atacama. Valenzuela González, fue un abogado de Valparaíso, quien dedicó sus primeros años de trabajo a la ardua tarea de criar una familia que llegó a los doce hijos. Pero, en su alma la ciencia siempre hubo un lugar de privilegio y apenas pudo tener un poco más de holgura, se pudo

⁹ Alejandro Malespina era italiano. Se destacó como marino y pidió permiso a Carlos III para realizar un viaje de exploración al cono sur de América. Sus buques fueron *la Descubierta* y *la Atrevida*. El viaje duraría cinco años. Visita dos veces las Islas Malvinas, recorre las Islas de los Estados, el Cabo de Hornos y la zona del Estrecho de Magallanes. Viaja al Pacífico Sur y llega a Manila. El viaje de regreso lo hace del mismo modo. Logra hacer un prodigioso inventario de unas 14.000 plantas. Regresa a Cádiz, en la primavera de 1794. Entrega un Informe con 900 ilustraciones y numerosas observaciones etnográficas. Pero a su regreso cae víctima de una maquinación y es encarcelado y despojado de todo. Después de varios años, vuelve a Italia, donde muere en 1810.

¹⁰ La obra fundamental de A. Pissis, científico francés, es la GEOGRAFÍA FÍSICA DE CHILE, editada por el Instituto Geográfico de Paris en 1875 y luego en Chile en 1876.

preparar y dedicar a su pasión: la botánica. Antes de dar más luces sobra ambos vaya algunas palabras sobre el tránsito de una época a otra.

Cuando Philippi llegó a Chile éste era un pequeño país que entraba de lleno a ser un “estado en forma”. Sus límites eran cuestión debatida en la región. En la práctica ya había abandonado su relación soberana con la banda oriental de los Andes y estaba perdiendo la soberanía de la Patagonia. Estuvo a punto de perder el Estrecho de Magallanes y la Tierra del Fuego. Su pretensión era que el Despoblado de Atacama era parte de su territorio hasta el norte de Mejillones, pero no se tenía idea clara del límite oriental. Al oriente había un inmenso desierto que colindaba con Bolivia y que jurídicamente estaba gobernado por ese país, pero que en la práctica era habitado por etnias andinas pre hispánicas y contaba con una numerosa presencia de trabajadores chilenos.¹¹

Esta situación de desinterés varió fundamentalmente cuando José Santos Ossa descubrió salitre en las cercanías de Antofagasta, pequeña caleta que hasta ese tiempo (el de Philippi) se llamaba La Chimba¹². Se abrieron numerosas oficinas salitreras y los países europeos y los EEUU comenzaron sus inversiones. Justo antes, Don Manuel Montt, Presidente de la República llamó a Rodolfo Amando Philippi y le encomendó la tarea de recorrer el desierto y levantar un catastro de todo lo que en él había. El presupuesto era módico y los medios inexistentes. El magno viaje se realizó en el verano de 1853 y 1854.

Durante años su bitácora de viaje y sus mapas fueron lo único que había sobre el desierto. Vino la guerra contra la Alianza (Perú y Bolivia), que tuvo como teatro el norte de ese desierto con los resultados conocidos. Los cincuenta años siguientes vieron un sostenido desarrollo del país, con algún progreso en el campo del conocimiento científico. Pero todo el gran debate nacional se centró en los asuntos sociales y en la integración de grandes grupos que habían

¹¹ El descuido por los territorios de la “banda oriental, es manifiesto en la Constitución de 1822 y reiterado por las constituciones de 1823 y 1828. El límite este reconocido es la cordillera de los Andes (Encina, tomo 24, pag.147)

¹² El puerto de Bolivia en el Pacífico era Cobija, por expresa voluntad de Simón Bolívar.

estado ajenos a la participación política, especialmente los campesinos, los mineros y la creciente población de las urbes. Las reformas sociales más profundas se realizaron por obra de Don Arturo Alessandri, Presidente de la República. En esa misma época el liberalismo hizo imposible la antigua relación Estado – Iglesia y se dictó la Constitución de 1920, que consagró la separación de ambos. Chile fue desde entonces un país institucionalmente laico.

En el plano científico y tecnológico las dos guerras mundiales significaron enormes avances para el bien y para el mal de la humanidad. Luego de las tragedias, poco a poco fueron llegando bienes de uso y adelantos para el nivel de vida surgidos de las mismas “necesidades” bélicas, los que sin embargo no de tradujeron en un mejor conocimiento de la flora y de la fauna chilenas. Las naciones victoriosas veían en este continente un campo comercial y así comenzaron a explotar en gran escala los minerales.

Y, así fue que poco de ese empuje se reflejó en el avance científico. En la década de los años 50 del siglo XIX los científicos chilenos se contaban con los dedos de la mano. Con las notables excepciones, de las SOCIEDADES CIENTÍFICAS. En efecto mucho antes que las universidades tuvieran el monopolio de la investigación en Ciencias Naturales, en Valparaíso y después en otras ciudades, nacieron estas agrupaciones de ciudadanos que sin ser científicos profesionales hicieron avanzar decisivamente los conocimientos sobre la vida natural en Chile. El impulso nació de chilenos de origen europeo, particularmente alemanes, ingleses, franceses, italianos y, también norteamericanos. Más que eso, en tiempos que la convivencia de los países europeos era tan difícil, estos lugares de diálogo fueron una excepción de respeto y de convivencia. Ellos tenían algo fundamental y principal: desinterés y ánimo de dar respuesta a lo menos parcial a las principales preguntas sobre el pasado y presente de la base del paisaje chileno y de lo que está en su subsuelo. Fue así como los comienzos de la arqueología y del conocimiento de culturas muy anteriores a la llegada de los españoles, se hizo presente y llegó a un público mayor a través de publicaciones especializadas y de museos.

¡Había tanto que estudiar y tanto que investigar! Conocimos a religiosos franceses de la Congregación de los Sagrados Corazones (Anastasio Piri6n ss.cc, y de nombre, al padre Felix Jaffuel ss.cc ¹³) que dedicaban su tiempo libre y de vacaciones recolectando insectos y rescatando ejemplares en vías de extinci6n. ¹⁴ Sus trabajos fueron publicados por Los Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso.

Fue en este contexto de mediados del siglo XX que aparece en nuestra historia Álvaro Valenzuela González, quien conoció la obra de Philippi y la estudió en profundidad.

RODULFO AMANDO PHILIPPI (1808-1904)

Había nacido en Alemania Hasse, Sajonia y luego de rigurosos estudios universitarios en Berlín, donde tuvo nada menos que a Hegel como profesor y rector, en la Universidad de Berlín, se ganó la vida con la docencia y escribió numerosos trabajos. Ya en esa época un hermano suyo (Bernardo Eunom Philippi) estaba en Chile trabajando en el asentamiento de colonos alemanes en la zona de Valdivia. Razones de orden político – en parte el autoritarismo del imperio – lo llevan a viajar con su esposa a Chile – fueron padres de 10 hijos, de los cuales solo sobrevivieron dos, y a radicarse en Valdivia, a cargo de la rectoría del Liceo. Pero a poco andar el Gobierno de Chile lo invitó – seguramente por sugerencia de Domeyko a hacerse cargo del Museo de Historia Natural, que a la sazón no tenía ni espacio suficiente, ni especies ni biblioteca. Ya ubicado en el ambiente santiaguino se da a conocer y es encargado de realizar un viaje al Desierto de Atacama (más conocido en ese tiempo como El Despoblado de Atacama), para hacer un completo catastro de todo lo que había en él: habitantes,

¹³ Conservo un trabajo de Felix Jaffuel ss.cc, recopilado por Á. Valenzuela G., titulado *El género Pilularia, L*, publicado en la Revista Chilena de Historia Natural (1932, año xxxvi, pags. 9-12. En este trabajo reconoce que el Dr. Philippi había descrito el género, pero él no lo tenía a mano.

¹⁴ Estos científicos formaron “museos” en sus respectivos colegios – de acuerdo a la mentalidad de la época – los que estaban a la vista de sus alumnos y permitían un contacto directo con especies que de otro modo nunca habrían conocido. El arte que lograba esto era la *taxidermia*.

geología, minerales, plantas, animales y fósiles. El apoyo fue magro en dinero y nulo en cuanto a instrumental. Pero, la Marina de Chile, sabiendo del encargo apresta a la corbeta *Janequeo* para que lo trasladase en toda la exploración de la costa desde Copiapó al norte y le sirviera de apoyo, en materia de víveres y contacto con Chile. Hay que decir que la soberanía plena de Chile se extendía hasta Copiapó y que entre ese pueblo y algunas leguas al norte de Mejillones había contienda con Bolivia respecto de la propiedad, patentes y administración. Por otra parte Bolivia se hallaba en conflicto bélico con Perú, lo que no facilitaba las cosas.

Todo lo referente a ese magno viaje se encuentra en su obra VIAJE AL DESIERTO DE ATACAMA, efectuado en el verano de 1853 y 1854, obra impresa en Halle, Sajonia (1860), ha sido reeditada recientemente (2008) por la Fundación Philippi de Estudios Naturales. Este texto se presenta con un orden cronológico, día por día, seguido de una detallada enumeración y descripción de plantas, animales, fósiles y minerales. Lo relativo a la flora se halla en gran parte escrito en latín.¹⁵ Su texto incluida la Introducción de los historiadores Bruna y Larroucau, tiene en esta edición 353 páginas. Además de cartas geográficas y láminas.

Decir que el relato es interesante es decir poco. Es muy interesante por toda su información y muy entretenido por la narrativa de circunstancias, problemas y dificultades. Entre otras cosas se ha conocido el estado de las comunidades de *changos* de la costa y por primera vez y por obra suya, se ha incorporado a la flora nacional más de 1670 especies, de las cuales 1017 corresponden a plantas. Su estudio comprendió 650 animales, - 602 invertebrados y 48 vertebrados y de varios hongos todos reconocidos hoy día. Y miles de observaciones sobre la geología y el clima de ese inmenso territorio.

¹⁵ El nombre de la obra es VIAGE (sic) AL DESIERTO DE ATACAMA. HECHO DE ORDEN DEL GOBIERNO DE CHILE, EN EL VERANO 1853-54. En su carátula se advierte que ya está preparada una edición en alemán. Hemos conocido la segunda edición castellana (2008) producida por la Fundación Philippi de Estudios Naturales, con ocasión del bicentenario del nacimiento del naturalista, con apoyo de la Cámara Chilena de la Construcción y de su Biblioteca "Fundamentos de la Construcción de Chile". Las referencias de páginas y mapas que hacemos está tomadas de esta nueva edición. Álvaro Valenzuela González tuvo acceso a la primera edición, entregada en Chile, en Septiembre de 1858. Abreviaremos su título a VIAGE (sic).



Viaje de R.A. Philippi., se utiliza el mapa que el mismo presenta en su texto. Rojo: ida; Azul, regreso. Alvaro M. Valenzuela Fuenzalida 2009.

A él se le debe, entre otras cosas, el traslado del museo desde dependencias de la Universidad de Chile, hasta el actual Museo ubicado en la Quina Normal de Santiago, con motivo de la Primera Exposición Internacional realizada a fines de 1875.

No obstante, el juicio de los políticos chilenos de su tiempo, especialmente el de J.V. Lastarria fue negativo: ¿Dónde estaban los inmensos yacimientos minerales que se suponía había? Como en todas sus cosas, Philippi fue honesto y parco. Con la técnica de su época, dada la casi absoluta falta de agua y la falta de medios, como los ferrocarriles, no abrigó mucha esperanza de que se pudiera hablar de asentamientos humanos y grandes empresas, a menos que los yacimientos tuvieran una altísima ley.

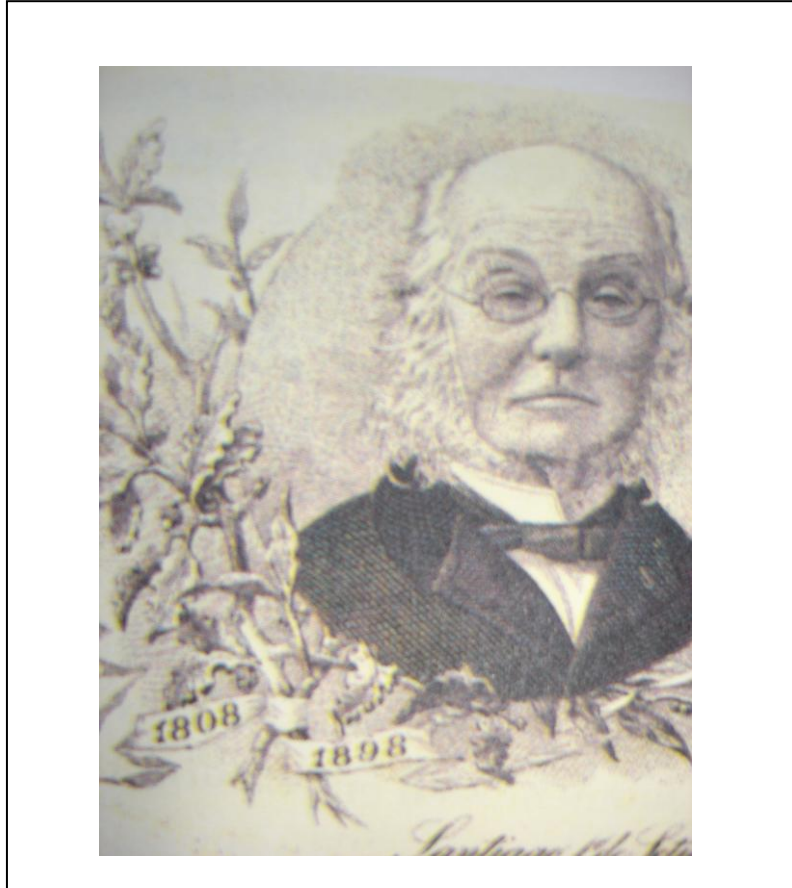
Su viaje tuvo una duración de 113 días. Viajó acompañado por un ingeniero de origen alemán Federico Guillermo Döll y logró contratar a cateadores y baquianos como guías y ayudantes para todo lo referente a impedimenta y cabalgaduras. El más importante de todos fue Don Diego de Almeida,¹⁶ reconocido como el primer explorador del desierto de Atacama. No era fácil dado el propósito de llegar a Atacama (San Pedro de Atacama) a tanta distancia del punto de partida: Copiapó. El único medio eran las mulas. No hubo contacto alguno con el Gobierno y las autoridades chilenas durante ese largo período. No había mapas y solo se contaba con algunos croquis rudimentarios. A lomo de mulas, veía, tomaba muestras de todo, anotaba en sus cuadernos y completaba sus registros de noche. Llenaban cajones y cajones.. y cada día se hacía más pesada la marcha. Consecuencia, reconoce que algunas muestras se perdieron definitivamente. Y...no es para menos en un viaje tan azaroso durante 113 días.

¹⁶ Ver VIAGE, Introducción pag. xxix A Almeida se le debe, entre otras cosas, el descubrimiento de la Mina de San Bartola (cobre)

A la distancia su viaje y su trabajo científico son admirables. Sólo pensar que aún no existía la fotografía, que no había como comunicarse con las autoridades chilenas en el desierto, que fuera del Sr. Döll todo el resto de los asistentes no tenían formación científica y que hubo que darles instrucciones en cada paso, para que recolectaran minerales, insectos, plantas, además de llevar las mulas, las colecciones, el agua y el alimento. Recoger las muestras, catalogarlas y guardarlas en cajas, de suyo ya era un enorme trabajo. Con la sencillez que lo caracterizó toda su vida, describe el trabajo de cada partida y de cada llegada de las jornadas. Había que bajar toda la impedimenta, dejar libre a las mulas para que descansaran y comieran el poco pasto que había. A la mañana siguiente era preciso reunir las – tarea no siempre fácil - colocarles las riendas y cargarlas. No faltó una mula que se volvió “loca” y huyó desapareciendo.

Agreguemos que el Gobierno que lo envió no le proporcionó los instrumentos que requería, que tuvo que comprarlos en Santiago y en Valparaíso, cuando los había. Y que luego de malogrado definitivamente el barómetro, tuvo que calcular la altura mediante el punto de ebullición del agua. Cuidaron cada peso a costa de poner en peligro la expedición y al llegar a Chañaral tuvieron que pedir un préstamo a un agricultor chileno para llegar a Santiago. Su contabilidad es un ejemplo de honestidad, que ya quisiéramos hoy día en Chile.

Por lo tanto, su recia personalidad, su empuje y resistencia a las privaciones, su honestidad y digamos, su decencia, fueron manifiestas durante el viaje y a lo largo de su vida, muy prolongada. Se ganó el respeto y la admiración de todos y dio un impulso a toda la actividad científica chilena, que no tiene parangón. Su obra está muy alto respecto de lo que se hace hoy día en Chile. En efecto, no ha habido un paso tan grande como el suyo en el siglo XX, ni en lo que va de este siglo XXI.



R.A. Philippi a los 90 años. Homenaje de sus alumnos y colaboradores.

Y, fue en esta expedición que R.A. Philippi indexó entre las plantas halladas la *Trigridia*. Hay dos lugares en su obra, en que aparece la *Tigridia*. Una en la bitácora de viaje (pags, 36, en la zona de Paposos) – con un signo de interrogación - y luego en la descripción detallada de cada especie (pag. 329, dentro de las Iridiae. En latín). Y, este es el nexos con el siguiente botánico.

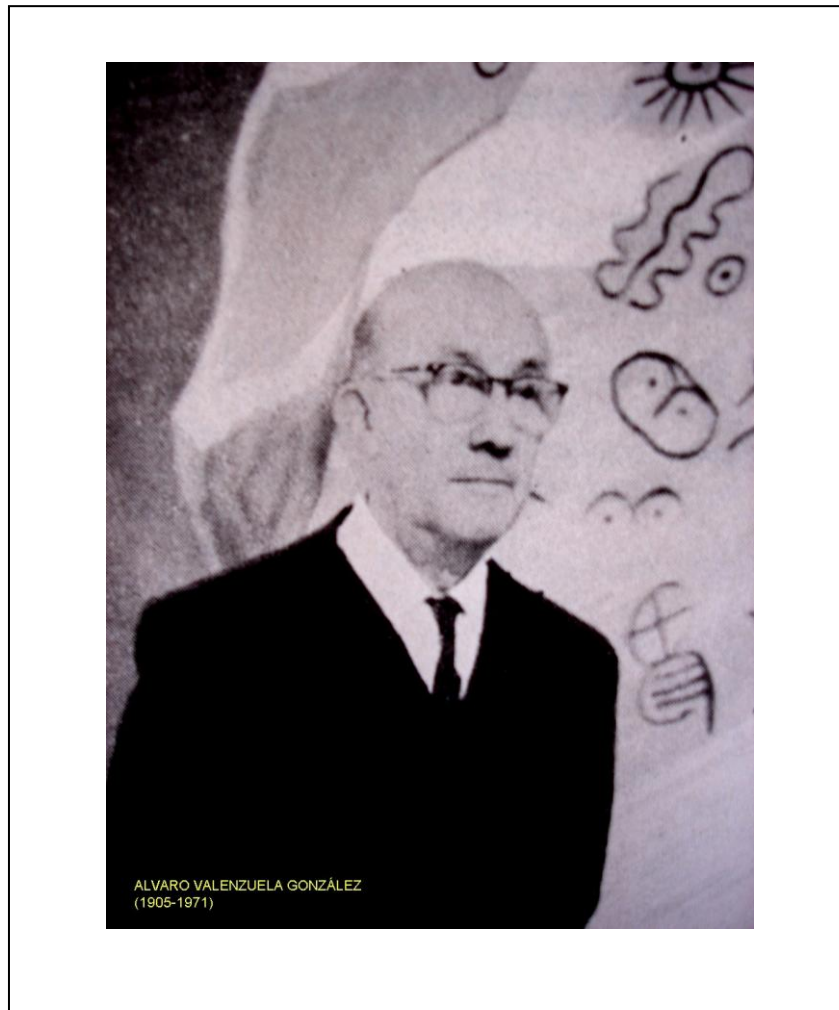
ALVARO VALENZUELA GONZÁLEZ (1905-1971)

Nació en Viña del Mar, el 17 de Octubre de 1905, hijo de Manuel Valenzuela Quintana y Ana González Silva. Su padre era ingeniero y arquitecto. Algunas de sus obras siguen prestando servicios en Chile y en Argentina. Estudió en Viña del Mar y Linares – donde Don Manuel construía el Túnel del Melado – y luego urgido por la necesidad y luego del consejo de su tío, entró al Curso de Leyes de la Congregación de los SS.CC , en calle Independencia, en Valparaíso. Se recibió de abogado y dedicó las dos décadas siguientes al ejercicio de la profesión y al cargo de Síndico de Quiebras de Valparaíso. Era la época en que había un Síndico de Quiebras por provincia.¹⁷

Mientras tanto esperaba su turno lo más profundo y auténtico de su vocación: las Ciencias de la Naturaleza. Pero para eso faltaba tener una situación más holgada.

Antes había que estudiar y prepararse. Fue entonces, cuando la vida lo puso en contacto con varios científicos, de la región de Valparaíso, tanto de la Sociedad Científica, como ajenos a ellas, algunos de los cuales ya han sido mencionados: Agustín Garaventa, Roberto Fajardo, Otto Zölner, con los que se inició en *taxonomía*, descripción de plantas, recolección y fichaje. Hubo además con centros extranjeros que ya tenían larga historia y tan luego como le fue posible viajar a Londres, visitó detenidamente Kew Gardens y el Museo Británico. Durante toda su vida fue invariablemente apoyado en esta pasión por su mujer Elsa Fuenzalida Kirkwood.

¹⁷ Según Don Renato Damilano Bonfante, en esos tiempos correspondía al Síndico clausurar los negocios en quiebra, colocando una cinta de género unida con lacre. En el lacre el Síndico colocaba su “timbre” y luego procedía a la liquidación de la empresa a fin de cancelar a los acreedores.



Álvaro Valenzuela G. como Director del Museo Fonck en Viña del Mar.

Y, de pronto llegaron a su casa los dos Atlas de Claudio Gay, que lo maravillaron y abrieron un mundo nuevo para él y sus hijos. Luego, producido un cambio en su situación económica pudo dedicarse plenamente a sus intereses científicos y particularmente botánicos. Pero, no sólo a la botánica, en los días de su deceso, estaba preparando un trabajo sobre el Milodón de la cueva de Puerto Natales y unas diapositivas sobre mariposas, tomadas del Atlas de Gay, postrera tarea en la que yo fui su ayudante con mi cámara fotográfica. En realidad era un hombre de vastos intereses, entre los que la historia tenía un lugar especial y en particular la pintura. De modo que la riqueza de esos intereses plasmó un hogar donde sus hijos accedieron a una cultura, que en los colegios *aún no se soñaba*.

Dos botánicos unidos por el desierto. Álvaro Valenzuela Fuenzalida. Viña del Mar, Octubre de 2009.

En efecto, cada uno de sus viajes científicos era un acontecimiento, cuyos relatos y objetos traídos eran materia de conversación en la mesa familiar.



Álvaro Valenzuela González (1960, circa)

LA SOCIEDAD CIENTÍFICA DE VALPARAÍSO.

A mediados del siglo XIX el conocimiento científico del territorio chileno era escaso en todo sentido. Había muchas especies que aún no habían sido incorporadas al inventario científico, el estudio geológico estaba por hacerse y el conocimiento de las culturas

prehispánicas aguardaba su turno. Y, tal como sucede ahora, los chilenos sabían más de las jirafas que de los huemules.

Con las excepciones que hemos mencionado en el genio hispánico estaba más cerca de lo teológico, lo político, y de lo artístico, que de lo que más tarde se llamarían Ciencias Naturales. En efecto el genio de la raza española miraba el cielo, y no había mucho lugar para la mirada a la tierra.¹⁸

La exploración de la naturaleza en Chile tuvo un gran momento durante la visita del buque Beagle (1831-1836) , cuando llegó a nuestras costas en notable naturalista Charles Darwin. Su visita significó importantes observaciones en la Patagonia, la zona de los canales y especialmente de la Isla de Chiloe, tan descuidada y maltratada por el gobierno central después de las guerras de la Revolución de la Independencia. Luego recorrió la zona central – con una especial visita a la Campana – y el despoblado de Atacama.

Su enorme aporte fue completado por Gay, Domeyko, Pissis y sobre todo por Philippi, pero el mundo natural era literalmente infinito y requería siglos de estudio y está muy lejos de agotarse todavía.

Es en este momento – a mediados del siglo XIX cuando la Ilustración hace su entrada más potente exigiendo dedicación y estudio del mundo físico, de la biología, de la botánica, con instituciones públicas ubicadas principalmente en Santiago, capital de la República: Universidad de Chile, Museo Nacional de Historia Natural y otros. Pero Había una ciudad diferente a todas y a esa capital, era Valparaíso. Era el centro financiero de Chile y ya albergaba a una cantidad de ciudadanos de origen europeo y norte americano que darían su sello característico

Y, nacen las SOCIEDADES CIENTÍFICAS, y nacen en Valparaíso.¹⁹

¹⁸ Lo cual no quiere decir que en la teología cristiana no hubiese habido una debida ponderación del mundo en toda su dimensión de “obra de Dios” y vehículo para su encuentro. Esta idea del valor religioso de la contemplación de la naturaleza estuvo en el centro del alma del Dr. Philippi durante toda su vida. Ver en su obra VIAJE (ed. 2008) el facsimil de su carta, pag. Lv.

¹⁹ La información que a continuación presentamos tiene como fuente la HISTORIA DE LA SOCIEDAD CIENTÍFICA DE VALPARAÍSO, conferencia de Álvaro Valenzuela Gonzáles, publicada

El 1° de Diciembre de 1856 el Mercurio de Valparaíso informa de la fundación de la SOCIEDAD CIENTÍFICA Y LITERARIA. Era el esfuerzo de la comunidad inglesa y norteamericana de Valparaíso. Uno de los pocos *outsiders* era Don José Francisco Vergara. Sus nombres pertenecen a la historia del Puerto: Lloyd, Paddinson. Swinglehurst, Atherton, Trumbull, Borrowman, Buchanan, Williamson y otros. Casi todos sus trabajos fueron leídos en inglés, pero “El Mercurio” tradujo algunos de ellos. No obstante, a pesar del auge económico de esos años, esta sociedad se extinguió. El último comunicado de sus sesiones es de fecha 25 de Marzo de 1858.

Pero, algo renace. Existió una SOCIEDAD CIENTÍFICA en 1896. Por un folleto que halló Don Gualterio Losser, se sabe que nació el 26 de Julio de 1896 y se extinguió el 4 de Noviembre del mismo año.. Llegó a tener 98 miembros (Ver lista de los principales nombres en el trabajo de A.Valenzuela G, citado en nota). Uno de los naturalistas más destacados fue Don Carlos E. Porter, de una prodigiosa cultura y fecundidad literaria.²⁰ También formaba parte de ella Don Manuel Valenzuela Quintana, mi abuelo.

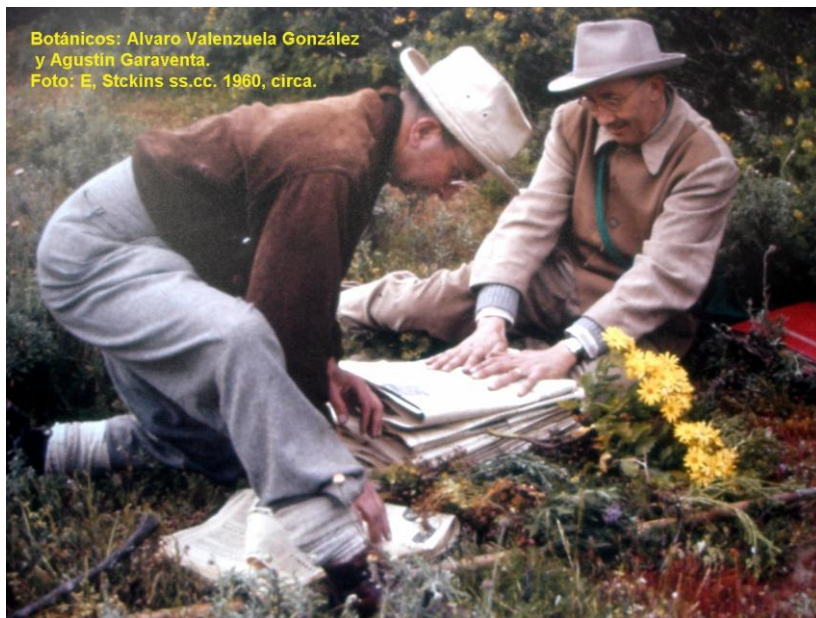
Y, existe una tercera SOCIEDAD CIENTÍFICA DE VALPARAÍSO, fundada en 1934, por Don Agustín Garaventa, de la cual fue activo miembro Álvaro Valenzuela González y que acogió a algunos miembros de la anterior Sociedad. Este cuerpo, debidamente legalizado por escritura pública en 1965 y 1966, fue el lugar donde realizó gran parte de su trabajo científico y que lo dio a conocer mediante su Boletín de la Sociedad Científica y en los Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso. Mi padre ocupó la presidencia de la Sociedad y la cura de sus publicaciones por varios años. En ese período fue especialmente secundado por el Dr. Roberto Fajardo Tobar, Agustín Garaventa, Rafael Valenzuela Fuenzalida – mi hermano y decenas de otros miembros, algunos procedentes del ámbito universitario, pero en su mayoría movidos por la pasión del conocimiento de la realidad natural.

como artículo en los Anales del Museo de Historia Natural. Valparaíso, N° 12, de 1968, pags. 27 – 49.

²⁰ Las obras de Carlos E. Porter pueden ser consultadas en la Biblioteca de la Sociedad de Arqueología e Historia Dr. Francisco Fonck (Viña del Mar, lugar conocido como Museo Fonck, en 4 Norte, casi esquina de Av. Libertad.

En 1968 organizó la “Primera Reunión Nacional de Estudios de Botánica”, bajo el patrocinio de la Sociedad Científica de Valparaíso. Este Congreso tuvo gran éxito y congregó a los mejores especialistas chilenos y a varios extranjeros de renombre.

Es en el marco de las expediciones científicas que emprendió, cuando se produce el hallazgo y el estudio de la planta conocida como *Tigridia*, anteriormente hallada por Philippi.



Agustín Garaventa y Álvaro Valenzuela G. en labor de recolección de plantas. (1960, circa). Ver de GUALTERIO LOOSER, “El naturalista, Agustín Garaventa”. Revista Chilena de Historia y Geografía, N° 149, 1981, pags. 263-264.

La obra publicada de A. Valenzuela G.

Su principal medio de expresión escrita fueron *Los Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso*. El primer gran trabajo fue *El Género Calceolaria en la Flora Chilena (Elementos para una revisión)*, Anales (1968), número monográfico, 115 páginas; luego en el mismo año 1968, se publica en los Anales, *Historia de la Sociedad Científica*

de Valparaíso, páginas 27 a 49; le sigue en 1970, en el N° 3 de Los Anales, *Tigridia Philippaiana Johnston*, páginas 59 – 65. Finalmente en el N° 4 de ese mismo año, el Dr. Roberto Fajardo-Tobar, publica el discurso que pronunciara en sus funerales. Páginas 11-15.

En los días previos a su muerte – infarto al miocardio – trabajaba en un artículo muy documentado sobre la Cueva de Milodón y reunía información sobre mariposas chilenas en la obra de Gay.

LA TRIGRIDIA PHILIPPIANA JOHNSTON Familia de las Iridiaceas. ²¹

Esta es una planta singular y muy escasa, cuya distribución se ciñe a la franja costera de Paposos y de Taltal, en el desierto de Atacama. Fue descrita por primera vez en Chile por el Dr. R.A. Philippi en su texto VIAJE AL DESIERTO DE ATACAMA. Este género de plantas (*Tigridia*) fue formado en 1789 por el naturalista francés Jussieu, desglosándolo de *Ferraria*. Posteriormente la especie fue descrita por el profesor Iván M. Johnston en 1929, en PAPERS ON THE FLORA OF NORTHERN CHILE, contribución a The Gray Herbarium of Harvard University, pag. 26.

La descripción de la *Tigridia*, que hace Philippi, en un párrafo en latín de unas 11 líneas, detalla su estructura general, pero, dice que no pudo conservar las flores, “*porque la flor era tan fugaz que no se pudo conservar (servare) y los bulbos se perdieron en Santiago*”. (VIAJE, pag. 329). Había encontrado un ejemplar en Cachinal de la Sierra y otro en Taltal. Aquí se destaca uno de los rasgos propios de esta especie: toda la floración acontece en un día. Se trata de un fenómeno propiamente *efímero* (epi emera= de un día). Ahora bien, ¿de qué modo consigue reproducirse? es algo difícil de comprender, pero que explica, en parte la muy reducida cantidad de ejemplares.

²¹ Casi toda la información que sigue está tomada del artículo escrito por A. Valenzuela G. titulado TIGRIDIA PHILIPPIANA JOHNSTON, publicado en los Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso. Valparaíso, N° 3, 1970. (sigla TIGR)

Valenzuela tuvo mejor suerte que Philippi, ya que encontró cerca de 12 ejemplares. Su relato es el siguiente: “ *en los últimos instantes de un viaje a Taltal, en una loma situada en El Rincón, cinco kilómetros al norte de Paposo, localidad que queda al norte de Taltal, a una altura de más o menos doscientos metros sobre el nivel del mar, el día 23 de Noviembre de 1967, como a las trece horas*”.²². Gran hallazgo, la última vez que se había hallado esa planta había sido en 1925

“Algunas flores estaban abiertas y pude fotografiarlas. Extraje dos bulbos, uno que pasó a mi herbario y sirvió a Don Eugenio Sierra Rafols para el dibujo de la lámina que presento en colores y otro que planté al año siguiente y que floreció y fructificó en mi casa de viña del Mar” (Tigr. p, 62).

Plantado el bulbo, nace la planta. La floración comenzó el dos de Noviembre y terminó el trece de Noviembre. Cada flor comenzó a abrirse a las 07.00, se abrió y a las 20.30 *“toda la flor era solo un botoncito arrugado de más o menos nueve milímetros”* (ib. 62). Esta apasionante proceso fue seguido también por Don Agustín Garavente, gran botánico y compañero de excursiones de Alvaro Valenzuela G. *“Inmediatamente después de la última flor empezaron a secarse las hojas”*. (Ib, pag.62)

“La flor a las siete horas presentaba una pequeña mancha roja y asomaban los tépalos , que nacieron extendidos verticalmente. A las nueve horas estaba abierta y los tépalos comenzaron a doblarse hacia abajo, quedando completamente abierta a las 10.30 hasta la 19.00 horas. A esa hora los tépalos volvieron a adoptar la posición casi vertical, pero en vez de doblarse hacia fuera lo hicieron al contrario, , apretándose en hacia adentro, en tal forma que a las 20.30 horas toda la flor era sólo un botoncito arrugado de más o menos nueve milímetros.

Lo mismo ocurrió con las cuatro flores que se abrieron en la misma planta, un espectáculo apasionante que observó también don Agustín Garaventa.

²² TIGR pag, 62.

En mi casa (3 Norte en Viña del Mar), en un ambiente totalmente diferente a su habitat normal, empezó la floración el día dos de Noviembre y terminó el trece de Noviembre, o sea, las flores fueron abriéndose con intervalos de dos a tres días. Inmediatamente después de la última flor empezaron a secarse las hojas.”²³



²³ Ibidem.

Tigridia philippiana Johnston Lámina sobrepuesta a la página 61 del N° 3, 1970 de los Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso. Tamaño en el libro: 0.19 x 0.13 cms.

Valenzuela adjunta en su trabajo una lámina en colores hecha a partir de la planta que logró hacer florecer en su casa, dibujada por Eugenio Sierra Rafols, profesor y dibujante. (Que aquí reproducimos). Además se halla en su texto una reproducción de la *Trigridia*, una reconstrucción del Gray Herbarium, facilitada por el profesor Don Carlos Muñoz Pizarro y pertenece a su manuscrito “Los Géneros de las Plantas Chilenas”, que en esa época estaba a punto de publicarse.

24

“En la lámina en colores , la planta aparece reducida 1.8 veces. Su tamaño corresponde a los ejemplares que yo recolecté, más bien pequeños, pues Johnston indica un tamaño de hasta 45 cms. lo que es explicable por (las mías) crecían en la zona árida, antes de llegar a la faja fértil propiamente tal, desde 250 a 500 metros de altura según las indicaciones de Philippi”.

De alguna manera, su encuentro y trabajo con la *Tigridia* tan efímera, son un símbolo de lo que él tanto pudo hacer en esos cortos años de la tarde de su vida. Pero lo que había logrado, perduraría y daría fruto y fruto abundante en el futuro. Su obra permanece: el Parque Nacional de La Campana le debe a él y a Don Agustín Garaventa su existencia jurídica. Y, hay mucho más, la Constitución Política de la República de Chile consigna un nuevo derecho: *El derecho a vivir en un Medio Ambiente libre de Contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza.* (Art. N° 19, n° 8). Este precepto fue integrado al texto gracias a una expresa moción y envío de su texto, a la Comisión de expertos que preparaba la Carta Fundamental, por su hijo Rafael Valenzuela Fuenzalida. Y, tal como ha sucedido con la familia Philippi, la herencia científica de Álvaro Valenzuela González

²⁴ Hemos mencionado a AGUSTÍN GARAVENTA. Este notable botánico chileno, de familia italiana, fue uno de los amigos y principales maestros de Álvaro Valenzuela González. Lo conocimos, a él y a sus hijos, su hogar, su estudio y sus plantas en la Calle República en Limache. Junto él hizo numerosos viajes de estudio y recolección de especies. CARLOS MUÑOZ PIZARRO, fue así mismo su amigo y referente para innumerables consultas.

Dos botánicos unidos por el desierto. Álvaro Valenzuela Fuenzalida. Viña del Mar, Octubre de 2009.

ha pasado a sus hijos y nietos, constituyendo un medio ambiente cultural que se sigue reproduciendo para bien de todos.

ALVARO M. VALENZUELA FUENZALIDA.
Viña del Mar, 23 de Diciembre de 2009.

Este trabajo ha sido dedicado a **CONSTANZA VALENZUELA SEPULVEDA**, mi ahijada, hija de mi hermano Eduardo y de María Cristina Sepúlveda Trucco, quien siguiendo la tradición del abuelo está contribuyendo con fuerza y creatividad notables a la causa de la naturaleza en Chile y en el Mundo. Constanza Paulina Valenzuela Sepúlveda nació 11 de Noviembre de 1975, está casada con Felipe Gutiérrez Pereira y son los padres de Manuela Gutiérrez Valenzuela. Ella estudió en INACAP Diseño y Producción de Áreas Verdes y actualmente estudia Arquitectura del Paisaje en la Universidad Central.

Con nuestra felicitación a la **Fundación Philippi de Estudios Naturales** por la hermosa reedición de la obra del Dr. Philippi.

NOTAS:

En su labor recolectora, A.Valenzuela G. reunió una gran cantidad de especies, que con gran destreza de artesano montó en carpetas con la información necesaria. Su Herbario contó con al menos 20 grandes cajas. Luego de una frustrada donación a la PUCV, este legado estuvo por años en manos de Rafael Valenzuela Fuenzalida, quien finalmente lo entregó a Tatiana Luhrs Valenzuela (Ingeniero Agrónomo).

EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE VALPARAÍSO, es una institución vigente hoy día, cuyo enfoque pedagógico hace posible que los escolares que lo visiten conozcan el trabajo científico. Alberga una interesante colección y una importante biblioteca. Está situado a corta distancia de la Plaza de la Victoria en Valparaíso. (Calle Condell 1546). Los ANALES siguen publicándose.