



**INVESTIDURA DOCTOR HONORIS CAUSA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN.**

15 DE MAYO DE 2007

SALUTATIO

Excelentísimo Sr. Rector Magnífico de la Universidad de Concepción D. Sergio Lavanchy Merino, Excelentísimo Sr. Rector Magnífico de la Universidad de Córdoba, mi querido amigo y compañero José Manuel Roldán Noguera, Excelentísimos Sres. Vicerrectores de esta Universidad, de la de Córdoba y de la de Granada, Ilmo. Sr. Director General de Universidades del Gobierno de Andalucía, querido amigo Paco, querida delegación de Córdoba, profesores y profesoras, amigos y amigas.

Nunca pensé, la primera vez que aterricé en el viejo aeropuerto Arturo Merino de Santiago, que once años después me encontraría recibiendo esta, tan alta distinción en una de las Universidades de mayor prestigio del país, justo además cuando esta se encuentra celebrando su 88 cumpleaños. Y lo hago lleno de emoción, satisfacción y orgullo, -“**Por el desarrollo libre del Espíritu**”, reza el lema de la Universidad de Concepción, ¡qué regalo más preciado, para aquel que la recibe que sólo puede presumir de liberal y de amante del conocimiento!

Por lo tanto, esos sentimientos que me embargan y me atenazan en estos momentos, me obligan a empezar por donde por lo general se termina un discurso de entrada y aceptación a un claustro de doctores, agradeciendo, porque como decía el escritor francés Jean Baptiste Massieu, “El agradecimiento es la memoria del corazón”.

Vaya mi primer agradecimiento a usted Rector Lavanchy por haber aceptado y hecho suya la propuesta del centro EULA y la Facultad de Ingeniería Forestal, al Consejo Académico por haberla aceptado y aprobado, a D.Miguel Angel Espinosa Bancalari y al Dr. Oscar Parra Barrientos por

todo lo que significan, ellos y sus centros, en mi relación con esta universidad, y por fin a la delegación de Córdoba, encabezada por mi rector, que ha hecho un alto en su angustiada agenda, para acompañar, no sólo a quien fue, sino lo que es más importante para mí, sino a quién es, su amigo, compañero y más fiel colaborador en lo que el estime conveniente en su tarea de gobierno y representación.

Por último a todos ustedes que hoy nos acompañan, y sobre todo a mi mujer que debe compartir conmigo la satisfacción del premio, porque de ella es más de la mitad del trabajo y la energía que ustedes han aceptado como meritos para su concesión.

Quiero entender que hoy, no sólo se premia el trabajo de una persona, sino también a un proyecto de trabajo en común que se basa en el respeto y la colaboración mutua de las comunidades académicas de dos países que afortunadamente cada vez están más cerca a pesar de las distancias físicas, y se hace teniendo en cuenta al pasado, pero con la vista puesta en el futuro ya cada vez más cercano en el que no sólo estarán nuestras universidades, sino también muchas otras de nuestros dos países en un esfuerzo por trabajar en la resolución de uno de los problemas que más preocupa a la Humanidad, el del ambiente que nos rodea y en el de los organismos que lo pueblan.

Y de ese ambiente, en particular del de Chile, con sus ricos ecosistemas y pluralidad de formas de vida, es de lo que me gustaría hablarles hoy brevemente, para que de esa forma conozcan nuestros recuerdos, nuestros proyectos y qué papel han jugado en el enamoramiento profundo que en este momento yo y los que nos acompañan, sentimos por este largo país, que por ser largo hasta tiene el dominio en internet más largo del mundo:

<http://www.buientierradefrutashermosasbuenosvinoairepuoyverdescampos.com>

De ese país, donde las cordilleras se venden por cientos de hectáreas, incluso con montañas, o donde los tábanos atacan en



bandas majestuosas para rechazar al gallego invasor, y donde la gente como la de Chiloé se fía de quien alquila equipos de buceo llamándose Barba Roja.

Permítanme mis queridos amigos chilenos, que llegado a este punto, comience por algo que es obvio para ustedes, pero que quiero recordar a los amigos de España que hoy nos acompañan para centrarnos en el núcleo central de mi discurso.

¿Por qué, Chile, por qué ese vocablo, Chile?

Existen varias versiones del origen del nombre Chile.

Una de ellas es que proviene del vocablo mapuche y significa "frío". El abate Molina sostiene en su obra que el nombre vendría de "trih" o "chih", voz araucana que denominaba una avecita de estas tierras con manchas amarillas en las alas.

La versión que proviene de Diego de Rosales, cronista del siglo XVII, señala que ese nombre proviene del cacique que gobernaba el valle del Aconcagua en el momento en que llegaron los invasores Incas.

El historiador Ricardo Latcham señala que el nombre Chile lo trajo un grupo de aborígenes mitimaes transportados por los

Incas a estas tierras, pues existía en el Perú una región que tenía un río de ese nombre.

Otra versión apunta que el origen es aymará, pues el Inca Tupac Yupandi dio ese nombre a los territorios conquistados al sur del imperio Inca que se entendía hasta el valle del Aconcagua

Sea como sea, a ese Chile, frío, cálido, lluvioso, seco, a ese país, llegó este botánico que les habla hace ya diez años, vino del norte, del mismo sitio que venían los descubridores de Chile que así cantaba Neruda:

Del Norte trajo Almagro su arrugada centella.

*Y sobre el territorio, entre explosión y ocaso,
se inclinó día y noche como sobre una carta.
Sombra de espinas, sombra de cardo y cera,
el español reunido con su seca figura,
mirando las sombrías estrategias del suelo.
Noche, nieve y arena hacen la forma de mi
delgada patria,
todo el silencio está en su larga línea,
toda la espuma sale de su barba marina,
todo el carbón la llena de misteriosos besos.*

Sin embargo, mi relación con la Universidad de Concepción viene de un poquito antes a través de unos amigos de la Universidad de Concepción que visitaron la Universidad de Córdoba allá por 1995 que me contaron

historias, me mostraron imágenes y me abrieron los deseos de conocer un país que tan lejos físicamente se encontraba de mi tierra.

Primero a través del Dr. Jaime Baeza, y luego del Dr. Oscar Parra y al inefable Alberto Arrizaga cuando la Universidad Internacional de Andalucía me encargó un curso sobre las sinergias ambientales entre América Latina y Europa, al que tuve la ocasión de invitarlos, nos abrieron los ojos a un gran proyecto de investigación ambiental en la cuenca del río Bio Bio que se realizaba en un centro, el EULA, del que sólo había oído hablar de pasada. Aquellos contactos funcionaron como lo hicieron los recados que Pedro de

Valdivia mandaba a España al Emperador Carlos V:

“Y para que haga saber a los mercaderes y gentes que se quisieren venir a avecindar, que vengan, porque esta tierra es tal, que para poder vivir en ella y perpetuarse no la hay mejor en el mundo; dígoles porque es muy llana, sanísima, de mucho contento; tiene cuatro meses de invierno no más, que en ellos, si no es cuando hace cuarto la luna, que llueve un día o dos, todos los demás hacen tan lindos soles, que no hay para qué llegarse al fuego. El verano es tan templado y corren tan deleitosos aires, que todo el día se puede el hombre andar al sol, que no le es importuno. Es la más abundante de pastos y sementeras, y para darse todo género de ganado y plantas que se puede pintar; mucha y muy linda.....”

En cuanto pude me embarqué para ese paraíso de promisión botánica, llegando en un momento en el que se presagiaba un cambio histórico para la Universidad de Concepción, el rector Augusto Parra Muñoz, se preparaba para abandonar el puesto para hacerse cargo de su nuevo asiento como senador institucional de la República. Se encontraba la Casa de Estudios pues, en plena ebullición preelectoral.

En aquel clima, de la mano de los Dres. Baeza y Parra y acompañado de mi antecesor en el cargo Profesor Jover y mi discípula, la Dra. Galán, conocimos gran parte de la VIII región hasta llegar a los Altos del Bio Bio y bajamos a la XIIª, entrando en

contacto con lo que luego sería el principal foco de nuestra atracción científica, la Patagonia con sus bosques, glaciares y montañas, el Paine, los glaciares Serrano y Grey, que nos recordaron lo que debieron sentir los antiguos viajeros y exploradores de estas tierras como el Padre De Agostini y abrieron en mí el deseo de conocer más aquellas tierras, incluso hicimos algunos amigos, eso sí, he de decir que un poco perezosos para mantener el contacto aunque sea por vía epistolar.

Pocos meses más tarde se produjo, casi coetáneamente con la asunción del Dr. Lavanchy mi llegada al rectorado, lo que me permitió impulsar personalmente la relación

entre las dos universidades y ya no falté ningún año, ni como enseñante, ni como representante de mi universidad, en ocasiones hasta tres veces en un año y cada vez que pude, acompañados por mi mujer, Lucía, que también se hizo chilena de adopción, habiendo recorrido muchos de los paisajes de la IX, X, y XI regiones.

También nuestros amigos chilenos nos correspondieron con sus visitas en multitud de ocasiones, y hoy el rector Lavanchy es considerado en Córdoba como uno más de sus académicos, entre los que también se encuentra el que ha protagonizado el asentamiento definitivo de la democracia en Chile, en la modernidad, en el progreso y

en la libertad, me refiero al Presidente Ricardo Lagos que nos hizo el gran honor de aceptar ser miembro de nuestro Claustro de doctores hace justo un año, en la que para mí ha sido una de las más gratificantes e importantes vivencias de mis ocho años como rector.

Desde entonces y como ya tuve ocasión de comentar en el transcurso de aquel acto, nadie puede poner en duda la, cada vez más creciente actividad de colaboración entre la Universidad cordobesa y las instituciones de enseñanza superior y organismos de investigación de Ibero-América. Son muchos los lazos que la UCO mantiene al otro lado del Atlántico. Y, entre

ellos, siempre han sido los más sólidos y entrañables, los intercambios de profesores e investigadores entre la Universidad de Concepción y nuestra Escuela de Agrónomos y Montes, la Facultad de Veterinaria, la de Ciencias de la Educación. El programa de Doctorado Senior y la colaboración que ya viene de lejos con el EULA de nuestros grupos relacionados con Ciencias Ambientales, son sin duda una buena muestra del interés de nuestras dos Instituciones en el caminar juntos hacia un horizonte que permita una formación, de cada vez mayor calidad de nuestros estudiantes, egresados y académicos.

La relación pues entre las dos universidades chilenas viene de largo y la colaboración entre ellas es intensa, alumnos, profesores, investigadores de ambos lados trabajan en nuestras instituciones en proyectos de lo más variados, el beneficio es mutuo y las perspectivas son aún más halagüeñas,

Querido Rector Lavanchy, tenga por seguro que tanto yo, como nuevo miembro del claustro de doctores de la Universidad de Concepción, como el Rector Roldán, que desde su primera visita a Chile, ha quedado prendado de sus tierras, de sus árboles, de sus ríos, montañas, desoladas nieves, y de sus gentes, seguiremos dando lo mejor de nosotros en el empeño de que esta simbiosis

no sólo se mantenga, sino que incrementa su fuerza través de los proyectos que desde ya son algo más que un futuro, son un presente continuo de trabajo en común.

Me refiero, como también me referí en aquel discurso, al desafío que en este momento encaramos junto con otras universidades andaluzas –con el patrocinio del Gobierno de Andalucía, y en este momento querría abrir un paréntesis, para no sólo agradecer la presencia de ese gobierno aquí, representado por el Director General de Universidades, D. Francisco Triguero, sino también su decidido apoyo al proyecto (moral y material)-, y el de otras universidades chilenas, y de otras partes del

mundo, al Centro de Investigación en Ecosistemas de de la Patagonia -CIEP, que pronto será una realidad en Aysen, donde las montañas, los lagos y los ríos aun se mantienen como cuando los describió el geógrafo Hans Steffensen en su Viaje a la Patagonia.

Coyhaique, Puerto Chacabuco, Puerto Bertrand, Cochrane, Puerto Aysén, -por cierto, espero que allá, se hayan recuperado ya del sismo que tuvieron hace unas semanas, y que de aquello sólo haya quedado el susto, parecen sólo nombres en un mapa, pero cuando uno las conoce, se transforman en trocitos de nuestro corazón.

Una zona de Chile que como cuenta muy prolijamente Mateo Martinić en su obra “De la Trapananda al Aysén”, no concitó en el ambiente científico universal el grande y sostenido interés que se ha constatado para la vasta porción meridional del continente y lo ocurrido con las zonas más al norte del país.

Chile presenta una larga tradición naturalista vinculada al estudio y descripción de las especies del territorio, Castro & Muñoz-Schick (2004) han indicado que, y por centrarnos en el campo botánico, unos 600 autores han realizado trabajos relacionados con la descripción de la flora vascular chilena.

Se acepta hoy día que la *Flora de Chile* continental está compuesta de 5.105 especies. Este número aumenta a 5.739, si se agregan los taxones infraespecíficos.

De este total, 2.630 (45,83%) son endémicas, 2.452 (42,73%) son nativas y 657 (11,44%) son especies y subespecies naturalizadas en nuestro país. (*Marticorena, 1990*)

Las primeras descripciones del Medio Natural en forma de crónica ilustrada las hizo el jesuita español Alonso de Ovalle y quedaron impresas en su "*Histórica Relación del Reyno de Chile*" (1643), donde realiza una profunda descripción de distintos aspectos de Chile, entre ellos su Historia Natural. Curiosamente

lo relatado no es parte de una apreciación directa del medio, sino que procede de la información que le suministraron sus correspondientes distribuidos por todo el país.

También son muy pormenorizadas las que llevo a cabo, el asimismo jesuita español Diego de Rosales que escribió una magna obra, la *“Historia general del reino de Chile. Flandes Indiano”* (1674), que por razones desconocidas no vio la luz hasta 1877-1888. En esta obra de tres tomos, en particular en su libro II, capítulo VII, se hace una amplia descripción de las plantas que crecen en Chile y que podían tener interés económico para los conquistadores:

“Los arboles y espesos bosques que producen las cerranias y valles deste Reyno,

son en todas partes espesísimos y crecen mas y se multiplican con mayor lozania en las tierras de mayor altura polar, como Quede, Valdivia, Tolten, Osorno y Chiloé”, nos contaba en la introducción de dicho capítulo, para posteriormente enumerar las principales especies y algunas de sus propiedades:

“Las espesuras de los montes son ricas en Alerze árboles que echo canal duran 90 años, de su raiz se hazen picas, su goma es medicinal; cipreses y laureles que se usan para cosas luxosas. Pinos de los que de su goma se obtienen cosas saludables para el frio. Las palmas de cocos no necesitan de macho y hembra para dar fruto. Del palmito házese linda miel de palmas. Del molle

házese vino, es medicinal, sácase dél leche y resina. Del Maqui antiguamente se vestían los indios. El Guaiacan: es bueno para las bubas y de sus gusanos brotan árboles. Hai tres especies de canelo, uno que sirve para engaño La Patagua es admirable cura. Con cáscara de patagua de un indio herido y dejado por muerto, se curó. -Contra-veneno la cáscara del Angelino y sándalo oloroso. El Litre es mui nociva la sombra y su contacto. El Tigüe: es para muchas obras, el Mañiu para facer vigüelas, arpas, escritorios y curiosidades.: Házese el pan del Algarrobo y sirve para los animales. Del-Chañar házese miel, vino y vinagre; El Quillai: para los aitos y da color a los tintes y sirve de javon. El Talguen produce madera fuerte. Del

Quiguan: házese chicha, lo mismo que del Molle y además es medicinal para frios. El Queule da madera para obras de ensambladura y es incorruptible, y la fruta tan buena como un buñuelo; el Pegu: para la hixada y reumas; el Chilco; para el mal de orina; y en fin el Utiu es un árbol que nace en los .arboles, usándose su fruta es para liga, y sus ramas para teñir de negro.”

A pesar de lo anterior las primeras iniciativas de corte netamente científico datan de principios del siglo XVIII, cuando el naturalista francés y sacerdote de la Orden de los Minims, Louis Econches Feuilleé, visitó el territorio chileno entre 1709 y 1710. Feuilleé realizó observaciones científicas para la

Corona Española, y describió numerosas especies que posteriormente fueron estudiadas por botánicos y zoólogos europeos, incluyendo a Carlos Linneo, publicándose su trabajo en el “*Journal des observations physiques, mathematiques et botaniques de l’Amerique Meridionale*” en 1709”.

Llegados a este punto, no podemos olvidar las aportaciones de Louis Antoine de Bougainville que aunque sólo tocara de pasada el sur Patagónico en su viaje alrededor del mundo, también realizó interesantísimos descubrimientos sobre la flora y la fauna de la zona.

De un poco más tardes son los trabajos de los naturalistas incorporados a la expedición de Malaspina (1789-1794), sobre todo Antonio Pineda, que llevo a cabo importantes aportaciones al conocimiento del sur de Chile y la isla de Chiloé.

También lo hicieron dos jóvenes naturalistas españoles, Hipólito Ruiz y José Antonio Pavón que patrocinados por la Corona, se hicieron a la mar en Cádiz en noviembre de 1777, para llevar a cabo una expedición que, durante más de diez años, les llevaría por Chile y Perú. Junto a ellos, "en calidad de acompañante de los Españoles", viajó Joseph Dombey, un médico y naturalista francés para quien Luis XVI había solicitado

de la Corte española los correspondientes permisos que le permitieran estudiar los territorios del Perú y del resto de la América hispana. El interés promotor de este viaje fue estrictamente botánico. La Corona española quería disponer de un inventario de nuevas riquezas naturales, no sólo para poder comercializar con ellas sino también para utilizarlas en preparaciones farmacéuticas. (Paz Martín Ferrero, 2000).

En 1782 y acompañados por una compañía de milicias, viajaron al Fuerte Arauco, para lo que tuvieron que atravesar el río Bio Bio en balsas, varios pueblos y algunas playas. En dicha zona, indicaban, se fabrica mantequilla de vaca y se saca una harina

de *ligtu* o *liutu* de las raíces de la *Alstroemeria ligtuc* que es muy estimada para alimentar enfermos, viejos y niños. En las cercanías decían, hay canelos, debajo de los que los indios realizan sus reuniones presididas por la Machi o Adivina más anciana y de mayor fama de la tribu.

El 10 de Marzo llegaron a Ciudad Concepción. Visitaron en el camino varias haciendas y realizaron excursiones botánicas. Consideraron a Chile como un auténtico paraíso. Vieron los frondosos árboles, como el peuno, el queule o la sófora antes de pasar a la provincia de Rere en el mes de Diciembre, en busca de la Plaza del Nacimiento, ya en los bordes de la

Cordillera. En ella pudieron admirarse de la envergadura del Pino de Chile y recolectaron muestras de madera y varias plantas que describieron como nuevas para la ciencia antes de regresar de nuevo a La Concepción.

Una vez metidos en cajones los herbarios, semillas, piedras, minerales, maderas y producciones naturales recogidas en La Concepción salieron para dirigirse a Santiago, capital de Chile, en un viaje que se preveía de 150 leguas. Cruzaron por las provincias de Chillan, Itata, Maule, Colchagua y Rancagua.

Hipólito Ruiz enfermó de calenturas pero, una vez repuesto, siguió con sus

observaciones. Sintieron un fuerte terremoto el 23 de Mayo y en Junio hubo grandes lluvias y avenidas que arrastraron varias casas y anegaron grandes extensiones. A los cuatro años de iniciada la expedición, recibieron la orden de regresar a España. Recogiendo los enseres se declaró un incendio en Macora, donde estaban, quemándose los diarios de tres años y medio de expedición, entre ellos los del Reino de Chile. Reunidos el resto de los papeles y materiales, el 5 de Octubre salieron de Santiago en dirección a Valparaíso y de este puerto al de El Callao. Después de múltiples peripecias, temporales, naufragios y catástrofes varias que les hicieron perder una parte importante del material recolectado y

apuntes y que les obligó a repetir algunas de las expediciones, regresaron enfermos a España en 1748. *“Dexamos en el Perú gastados nuestros sueldos y salimos comidos por servidos”*.

Como resultado de aquel viaje, entre 1798 y 1802 se publicó en tres volúmenes la "Flora Peruviana et Chilensis", que contiene setecientas cincuenta y ocho descripciones de especies, de las que quinientas noventa y ocho están acompañadas de dibujos.

También importantes, fueron los trabajos del jesuita Juan Ignacio Molina, quien publicó numerosas especies nuevas para la ciencia (Molina 1782), nacido en Villa Alegre,

estudiante en Talca y Concepción, abandonó Chile en 1768 con la expulsión de la Orden de San Ignacio, publicando sus trabajos en Italia en “*Saggio sulla Storia Naturale de Chile*”, el primer compendio serio sobre este campo de la Ciencia del país y donde se describen numerosas especies que aún se mantienen como válidas, también propuso -más de 4 décadas antes que Darwin- una teoría de la evolución gradual. De acuerdo a su proposición, el Creador organizó la naturaleza no en tres reinos (mineral, vegetal, animal) totalmente distintos, sino como una cadena continua de organización, sin pasos o quiebres bruscos, en "tres especies de vida, esto es, la vida formativa, la vegetativa y la sensitiva; de

modo que la primera, destinada a los minerales, participe en algún grado de la segunda, propia de los vegetales, y esta, de la tercera, asignada a los animales". Así por ejemplo, los minerales cristalinos anteceden a las formas vegetales más simples. Y las organizaciones vegetales complejas dan paso a las animales. Molina propuso también la tesis de que las diferencias físicas observables en la raza humana se deben a factores climáticos y geográficos.

El impacto que tales ideas causaron fue tal que un ex estudiante de Molina lo acusó de herejía obligando al obispo de Bolonia a ordenar que un consejo de teólogos examinara su obra. Afortunadamente para

él, el comité no encontró nada contra la fe en sus escritos y autorizó su publicación.

De un poco tiempo después, es el francés Claudio Gay (1845-1854), quien junto a su equipo de trabajo y a lo largo de un viaje que duró tres años y medio, compendió la información disponible para Chile hasta la primera mitad del siglo XIX, al mismo tiempo de realizar nuevas descripciones. El resultado de sus viajes por el Archipiélago de Juan Fernández, la Zona Central de Chile y la Isla de Chiloé se publicó en la bellísimamente ilustrada *“Historia Física y Política de Chile”*, donde ocho de sus volúmenes estaban dedicados a la botánica de la zona (1842-1844) (SERGIO A. CASTRO, ARIEL

CAMOUSSEIGHT, MÉLICA MUÑOZ-SCHICK & FABIÁN M. JAKSIC, 2006), ya en el prefacio de esta monumental obra, ponía en evidencia el hecho de que multitud de naturalistas franceses, ingleses y alemanes, hubieran visitado Brasil, Méjico, Colombia, Argentina y Perú, quedando exenta Chile acaso porque como decía, “presentaba una fisionomía muy parecida a la europea, por lo que no parecía tener el mismo aliciente para el viajero que busca siempre algo sobre lo que presumir”.

Sin embargo, el verdadero muñidor de la historia natural de Chile en esta época, fue Rodolfo Amando Philippi (1808-1904). Llegó desde Alemania en 1851 a la edad de 43

años atraído por las cartas que su hermano le enviaba desde Chile. Una vez en el país, estuvo a punto de retornar a Europa tras la muerte de este a manos de los mapuches. A pesar de la desgracia, Philippi, se incorporó rápidamente a la incipiente escena académica y científica del país (Steenbuck 2003), y junto a su hijo Federico Philippi, desarrolló una de las carreras científicas de mayor impacto e importancia, cuyas contribuciones pueden apreciarse en diversas áreas del conocimiento científico chileno. Durante su permanencia en Chile, que se extendió hasta su muerte, participó de diversos cargos, entre los que se cuentan los de Director del Museo Nacional y el de profesor de Botánica y Zoología en la

Universidad de Chile. Además, publicó cerca de 400 artículos científicos en disciplinas tan distintas como botánica, zoología, entomología, paleontología, geología, arqueología, climatología, biogeografía y educación. Un tanto antidarwinista, terminó aceptando aunque de mala gana el concepto de evolución orgánica y de la adaptación. Describió 3.700 especies vegetales y animales, quedando hoy día como válidas 1.670, de las cuales 1017 pertenecen al Reino Vegetal, entre ellas algunas tan bellas como *Leontochir ovallei*, una Alstroemeriaceae endémica de una restringida zona costera de la IIIª región, o el *Lepidothamnus fonkii*, el ciprés enano de la Patagonia chilena y argentina .

El camino de los estudios en el área patagónica, lo abrió el naturalista inglés Charles Darwin, aquel que revolucionaría la biología con su teoría sobre la evolución de las especies, y que durante la estancia del *Beagle* en aguas de la Patagonia Occidental y Chiloé en 1834-35, llevó a cabo observaciones y recolecciones de la flora y la fauna en el archipiélago de los Chonos y la península de Taitao, con el resultado de gran cantidad de plantas recolectadas que, fueron remitidas de manera regular a su gran amigo el botánico John Henslow de la Universidad de Cambridge.

Por cierto, Darwin llega a Concepción pocos días después del terremoto de 25 de marzo

de 1751, acontecimiento que relata pormenorizadamente en su “Viaje de un naturalista alrededor del mundo”. Los terremotos han sido un hecho frecuente en la modelización urbana de esta ciudad desde su fundación allá por 1550, siendo destruida y reconstruida en los de 1570, 1657, 1730, el mencionado de 1751, 1835, **1939** y 1960. De hecho, la ciudad fue fundada un poco más cerca del mar, en el lugar que hoy ocupa el pueblo de Penco.

Posteriormente fue Francisco Fonck, el que llegó a Chile recomendado por Alejandro Von Humboldt. Este lo describe como “un joven botánico activo e instruido”. Miembro de la comunidad germana de la Colonia de

Llanquihue, herborizó especies nativas en diferentes lugares de Aysén, describió 69 especies nuevas para la ciencia, de las cuales 14 permanecen como válidas en la actualidad (Macaya, J. & A. Fonck. 2005. Francisco Adolfo Fonck Foveaux (1830-1912) y su importancia en la botánica chilena del siglo XIX y XX. *Chloris Chilensis* Año 8 N° 2).

La labor de Fonck, fue complementada por la actividad exploratoria del geógrafo Hans Steffen (1889-1913), quien en las páginas de su trabajo “La Patagonia”, describió las terribles dificultades que encontró para realizar su trabajo:

A principios del siglo XX, el botánico sueco Carl Skottsberg, desarrolló un extenso recorrido exploratorio por la Patagonia occidental y andina, lo que le permitió realizar observaciones y recolecciones tanto en la zona archipelágica como en la sección continental interior. Pudo de esa manera publicar el primer panorama vegetacional completo del territorio de Aysén, que incluyó en su obra *Resultados botánicos de la Expedición Sueca a la Patagonia y Tierra del Fuego 1907-1907*.

Las zonas más altas y con nieves perpetuas del área andina atrajeron también el interés de algunos exploradores e investigadores durante las décadas de 1920 a 1940.

Destacaron en particular Federico Reichert, Cristóbal Hicken y Arturo Donat, ambos botánicos, e Ilse von Rentzell. Frutos de esas y expediciones fue el libro *Auf Berges und Lebenshohe (En las alturas de las montañas y de mi vida)*.

Contemporáneos fueron los trabajos exploratorios y los estudios del sacerdote salesiano Alberto María De Agostini, que en el caso de Aysén se desarrollaron principalmente en la vertiente occidental del macizo del San Lorenzo, y de los que informó con amplitud en su conocida obra *Andes Patagónicos (1945)*.

Poco conocida es la denominada "Expedición Científica MacQueen al Aysen,

la primera en su género realizada por investigadores y naturalistas chilenos. Fue organizada por Ricardo E. Latcham. Se llevó a cabo durante los primeros meses de 1934 sobre la sección continental central de Aysén. Las observaciones, registros y recolecciones realizadas, permitieron ofrecer los primeros trabajos referidos a la flora y la fauna de la zona central de Aysén. En la segunda mitad del siglo XX es de destacar el trabajo encomendado por la Corporación de Fomento de la Producción al geólogo francés E. Aubert de la Rue, para el reconocimiento de los recursos naturales de la Patagonia chilena. Coetáneos fueron los reconocimientos científicos realizados por el zoólogo Martín M. Holdgate, con el

patrocinio de la Royal Society de Londres y en los que tomaron parte investigadores británicos, neozelandeses y chilenos, que abarcaron el vasto espacio geográfico comprendido entre la isla de Chiloé y la de Navarino, en Magallanes (1958).

A partir de 1970 pudo notarse un cierto auge en los esfuerzos por aumentar y perfeccionar el conocimiento científico de la Patagonia occidental. En ellos han participado investigadores chilenos de diferentes universidades y centros científicos, así como extranjeros. Una mención especial debe hacerse a la denominada "Operación Raleigh", patrocinada por algunas entidades universitarias británicas, con la participación

de voluntarios, por lo común investigadores jóvenes iniciada a partir de 1970 y con el propósito de obtener información, tan completa como fuera posible, sobre la vida natural en algunos distritos geográficos de la región de Aysén.

Últimamente, se han llevado a cabo algunos proyectos relevantes como son el de la "Biodiversidad de Aysén. Manejo Sustentable de Áreas Silvestres Protegidas de la Región de Aysén" y "Plan de Ordenamiento Territorial y Manejo Ambiental para la XI Región".

En ese escenario el proyecto CIEP, debe jugar un papel de renovación en el interés por los estudios ambientales integrados, que permitirán, con toda seguridad un manejo

más racional de los recursos de la zona, y pondrán los cimientos para la conservación de la rica biodiversidad de una de las últimas zonas prístinas del planeta.

Pero este horizonte no es sólo una cuestión de ciencia, sino también de mentalidad, uno de los objetivos que debemos marcarnos los hombres de Ciencia hacía el resto de los colectivos sociales. Hace casi 40 años, el biólogo Garret Hardin, publicó un artículo en la revista *Science* (*"The Tragedy of the Commons"*), en el que nos abría los ojos a una especie de paradigma:

"Si los que mandan en el mundo continúan buscando soluciones al problema sólo en el campo científico y tecnológico, el resultado

será que la situación empeorará”, es decir que no hay sólo solución técnica al problema, entendiendo como técnica, aquella que requiere sólo cambios en las herramientas de las ciencias ambientales, demandando poco o nada a lo que tiene que ver con un cambio en los valores humanos o en las ideas morales.

En ese campo llevan luchando 88 años los hombres y las mujeres de la Universidad de Concepción.

Para terminar rescato de nuevo al naturalista Diego de Rosales que nos habla de las bondades de la *Fitzroya*, el alerze chileno:

El alerze es arbol de grande cuerpo y fama, por ser especie de cedro y cortarse de él mucha tablazon, en que tienen gruesa

grangeria los mercaderes del Perú, que cargan cada año en Chiloé mas de quince mil tablas: cómpranlas en Chiloé a cuatro reales y en Lima las venden a veinte y cuatro cada una: es madera muy docil e incorruptible y dura mas debaxo del agua.

En Valdivia está una canal de molino que ha noventa, años que se hizo y pasando agua continuamente por ella, y se conserva oy tan entera la madera y tan sin corrupcion como el primer dia, y provando a cortarla algunos pedazos, se resiste mas de lo que suele este arbol.

Es grande la corpulencia y la altura del Alerze, descollándose sobre todo el bosque, subiendo desde el tronco liso hasta lo alto, que se divide en ramas vestidas de menudas y perpetuamente verdes ojas.

Engruessa tanto que quince hombres apenas pueden abrazar un arbol destos que engruessa bien, y a un mismo tiempo suelen

trabajar doze hombres en cortarle con sus achas, sin estorvarse los unos a los otros. De solo un alerze a acontecido sacar con acha y cuñas sin sierra, solo al corte, seiscientas tablas, que si las cortaran con sierra sacaran sin duda mas de mil. Cada tabla tiene por lo menos media vara de ancho y cinco de largo.

Para arcas y mesas sacan tablones del ancho y largo que quieren. Y las raizes son proporcionadas y de tan desmesurada grandeza, que dellas sacan astas muy largas para lanzas, tan fuertes, derechas y nerviosas, que se hazen un arco, y en soltándolas se vuelven a enderezar, sin quedar sin vicio ni torcimiento.

Es en fin el alerze el principe de los arboles por su incorruptibilidad y grandeza. El cipres, demas de gozar del noble privilegio de la incorruptibilidad, es muy vistoso, respira suavissimo olor y sirve para ministerios mas

honrosos que los otros arboles plebeyos, porque dellos se hazen santos, figuras de talla, imagenes, retablos y cosas de curiosidad y moldura, porque tienen corte suave y limpio.

Así, como la *Fitzroya* el árbol símbolo de este país, nativo de la Xª región, pero cuya sombra llega al largo Chile, es la Universidad de Concepción, y así sus académicos e investigadores, y así su rector, el amigo Sergio, y así querríamos ser los adoptados del otro lado del mundo que os admiramos y os queremos.

Ahora, ya como nuevo doctor de esta universidad quiero terminar con un profundo y sentido:

¡Larga vida a la Universidad de Concepción!, ¡Viva Chile!

Muchas gracias